

# IN THE UNITED STATES PATENT AND TRADEMARK OFFICE

1 Fu

Patent Application No. 10/652,315

Confirmation No. 1740

Applicant: Hiromitsu TAKAYAMA

Filed: September 2, 2003

TC/AU: 3622

Examiner: Palani P. Rathinasamy

Docket No.: 402768

Customer No.: 23548

### **CLAIM OF PRIORITY**

Commissioner for Patents U.S. Patent and Trademark Office Customer Service Window Randolph Building 401 Dulany Street Alexandria, VA 22314

Dear Sir:

In accordance with the provisions of 35 USC 119, Applicant claims the priority of the following applications:

Application No. 2002-256293, filed in Japan on September 2,

2002; and

Application No. 2003-297981, filed in Japan on August 21, 2003.

Certified copies of the above-listed priority documents are enclosed.

Respectfully submitted,

Peffey A. Wyand Reg. No. 29,458

LEYDIG, VOIT & MAYER

700 Thirteenth Street, N.W., Suite 300

Washington, DC 20005-3960 (202) 737-6770 (telephone) (202) 737-6776 (facsimile)

Date Lowery 1,2008

# 日本国特許庁 JAPAN PATENT OFFICE

別紙添付の書類に記載されている事項は下記の出願書類に記載されている事項と同一であることを証明する。

This is to certify that the annexed is a true copy of the following application as filed ith this Office.

出 願 年 月 日
Date of Application:

2003年 8月21日

出 願 番 号 Application Number:

特願2003-297981

[ST. 10/C]:

[JP2003-297981]

出 願 人

Applicant(s):

高山 博光

2004年 5月18日

特許庁長官 Commissioner, Japan Patent Office 今井康



ページ: 1/E

【書類名】 特許願 【整理番号】 11481

【提出日】平成15年 8月21日【あて先】特許庁長官殿【国際特許分類】G06F 13/00

【発明者】

【住所又は居所】 東京都板橋区板橋1-22-6-404

【氏名】 高山 博光

【特許出願人】

【住所又は居所】 東京都板橋区板橋1-22-6-404

【氏名又は名称】 高山 博光

【代理人】

【識別番号】 100097216

【弁理士】

【氏名又は名称】 泉 和人

【先の出願に基づく優先権主張】

【出願番号】 特願2002-256293

【出願日】

平成14年 9月 2日

【手数料の表示】

【予納台帳番号】 057864 【納付金額】 21,000円

【提出物件の目録】

【物件名】 特許請求の範囲 1

 【物件名】
 明細書 1

 【物件名】
 図面 1

 【物件名】
 要約書 1

### 【書類名】特許請求の範囲

### 【請求項1】

リンク先の情報が埋め込まれた広告画面情報を画面中に表示させるようにした広告配信方 法において、

広告配信サーバは、クライアント端末に、広告画面情報を含む広告領域を表示させるための広告領域表示情報を送信すると共に、広告のカテゴリを選択するためのカテゴリ選択 画面情報を送信し、

前記クライアント端末は、前記広告配信サーバからの広告領域表示情報を受信し、当該 受信した広告領域表示情報に基づいて広告画面情報を含む広告領域を表示すると共に、前 記広告配信サーバからのカテゴリ選択画面情報を受信し、当該受信したカテゴリ選択画面 情報に基づいてカテゴリ選択画面を表示し、前記カテゴリ選択画面によりカテゴリが選択 されると、選択されたカテゴリ情報を前記広告配信サーバに送信し、

前記広告配信サーバは、前記クライアント端末からの選択されたカテゴリ情報を受信し、当該選択されたカテゴリ情報に基づいて、選択されたカテゴリに属する広告画面情報を抽出して、前記クライアント端末に送信し、

前記クライアント端末は、前記選択されたカテゴリに属する広告画面情報を受信し、前記広告領域中の広告画面情報を更新する

ことを特徴とする広告配信方法。

# 【請求項2】

前記カテゴリ選択画面は、前記広告領域に表示されるコントロールボタンの操作により表示されることを特徴とする請求項1に記載の広告配信方法。

### 【請求項3】

前記選択されたカテゴリ情報を、前記広告配信サーバに保存しておくことを特徴とする請求項1又は2に記載の広告配信方法。

#### 【請求項4】

前記選択されたカテゴリ情報を、前記クライアント端末に保存しておくことを特徴とする 請求項1又は2に記載の広告配信方法。

# 【請求項5】

ユーザ情報と、選択されたカテゴリ情報とを対応させて保存することを特徴とする請求項 3 又は 4 に記載の広告配信方法。

#### 【請求項6】

ユーザ情報と、選択されたカテゴリに属する広告画面情報とを対応させて保存することを 特徴とする請求項3又は4に記載の広告配信方法。

#### 【請求項7】

前記広告領域の更新は、前記広告画面情報を含む広告領域全体が更新されることを特徴と する請求項1乃至6のいずれかに記載の広告配信方法。

#### 【請求項8】

前記広告領域の更新は、前記広告画面情報を含む広告領域中の前記広告画面情報の部分が 更新されることを特徴とする請求項1乃至6のいずれかに記載の広告配信方法。

# 【請求項9】

リンク先の情報が埋め込まれた広告画面情報を画面中に表示させるようにした広告配信システムにおいて、

広告画像と前記広告画像に埋め込まれたリンク先とからなる広告画面情報が保存される配信広告画面情報保存部と、広告領域表示情報を生成する広告領域情報生成部と、カテゴリ選択画面情報を生成するカテゴリ画面情報生成部とを有する広告配信サーバと、

前記広告配信サーバからの受信した広告領域表示情報に基づいて、前記広告画面情報を含む広告領域の画面を表示すると共に、前記広告配信サーバから受信したカテゴリ選択画面情報に基づいて、カテゴリ選択画面を表示する表示部と、前記カテゴリを選択するための入力部とを有するクライアント端末と、

前記広告配信サーバと前記クライアント端末とを結ぶネットワークとを備え、



前記広告配信サーバは、前記クライアント端末に、前記広告画面情報を含む広告領域を表示させるための広告領域表示情報を送信すると共に、広告のカテゴリを選択するためのカテゴリ選択画面情報を送信し、

前記クライアント端末は、前記広告配信サーバからの広告領域表示情報を受信し、当該 受信した広告領域表示情報に基づいて前記広告画面情報を含む広告領域を表示すると共に 、前記広告配信サーバからのカテゴリ選択画面情報を受信し、当該受信したカテゴリ選択 画面情報に基づいてカテゴリ選択画面を表示し、前記カテゴリ選択画面によりカテゴリが 選択されると、選択されたカテゴリ情報を前記広告配信サーバに送信し、

前記広告配信サーバは、前記クライアント端末からの選択されたカテゴリ情報を受信し、当該選択されたカテゴリ情報に基づいて、選択されたカテゴリに属する前記広告画面情報を抽出して、前記クライアント端末に送信し、

前記クライアント端末は、前記選択されたカテゴリに属する広告画面情報を受信し、前記広告領域中の広告画面情報を更新する

ことを特徴とする広告配信システム。

### 【請求項10】

リンク先の情報が埋め込まれた広告画面情報を画面中に表示させるようにした広告配信システムの広告配信サーバにおいて、

広告画像と前記広告画像に埋め込まれたリンク先とからなる広告画面情報が保存される 配信広告画面情報保存部と、

広告領域表示情報を生成する広告領域情報生成部と、カテゴリ選択画面情報を生成する カテゴリ画面情報生成部とを有し、

クライアント端末に、広告画面情報を含む広告領域を表示させるための広告領域表示情報を送信すると共に、カテゴリ選択画面を表示させるためのカテゴリ選択画面情報を送信 し、

前記クライアント端末からの選択されたカテゴリ情報を受信すると、当該選択されたカテゴリ情報に基づいて、当該選択されたカテゴリ情報に属する広告画面情報を抽出して前記クライアント端末に送信する

ことを特徴とする広告配信サーバ。

#### 【請求項11】

さらに、ユーザ情報と、選択されたカテゴリ情報とが対応して保存されるカテゴリ情報保存部を備えることを特徴とする請求項10に記載の広告配信サーバ。

#### 【請求項12】

さらに、ユーザ情報と、選択されたカテゴリに属する広告画面情報とが対応して保存される広告画面情報保存部を備えることを特徴とする請求項10に記載の広告配信サーバ。

#### 【請求項13】

広告画面情報を含む広告領域の画面を表示すると共に、カテゴリ選択画面を表示する表示 部と、

前記カテゴリを選択するための入力部とを備え、

広告配信サーバから広告画面情報を含む広告領域を表示させるための広告領域表示情報を受信すると、当該受信した広告領域表示情報に基づいて、広告画面情報を含む広告領域の画面を表示し、前記広告配信サーバからカテゴリ選択画面を表示させるためのカテゴリ選択画面情報を受信すると、当該受信したカテゴリ選択画面情報に基づいて、カテゴリ選択画面を表示し、前記入力手段によりカテゴリが選択されると、当該選択されたカテゴリ情報を前記広告配信サーバに送信し、前記広告配信サーバから、前記選択されたカテゴリに属する広告画面情報を受信すると、前記広告領域中の広告画面情報を更新することを特徴とするクライアント端末。

### 【請求項14】

さらに、選択されたカテゴリ情報を保存するカテゴリ情報保存部を備えることを特徴とする請求項13に記載のクライアント端末。

#### 【請求項15】



さらに、選択されたカテゴリに属する広告画面情報を保存する広告画面情報保存部を備えることを特徴とする請求項13に記載のクライアント端末。



### 【書類名】明細書

【発明の名称】広告配信方法、広告配信システム、広告配信サーバ、クライアント端末 【技術分野】

### $[0\ 0\ 0\ 1\ ]$

本発明は、インターネットのホームページ上にバナー広告を表示させる広告配信システムおよび方法、広告配信サーバ、クライアント端末に関するもので、特に、ユーザの興味のあるカテゴリのバナー広告のみを抽出して表示できるようにしたものに関する。

# 【背景技術】

# [0002]

インターネット上の広告として、たとえば特許文献1に示されるように、バナー広告が盛んに使われている。バナー広告は、図34(A)に示すように、インターネットのホームページ201上に所定の形状(たとえば長方形状)の画像バナー画像202を設け、このバナー画像202中に、広告主の企業名や商品名の文字や図形(バナー画像)を描画すると共に、このバナー画像202中に、各広告主のサーバにリンクするためのタグを埋め込んだものである。バナー画像202をクリックすると、図34(B)に示すように、広告主のホームページ205に跳ぶことができる。しかしながら、このような従来のバナー広告は、広告送信側から無差別に送信されるか、あるいは、広告送信側が、個々のユーザの特徴を判断してそれにあった広告を送信するものであった。

【特許文献1】特願2001-188730号公報

### 【発明の開示】

【発明が解決しようとする課題】

### [0003]

以上の従来技術によるバナー広告は、通信ネットワークによる通信の基本的特長である 双方向性を生かしたものではなく、もっぱら広告送信側の利便を考えた広告送信側の意思 に基づくものであった。個々のユーザの特徴を判断して、それにあった広告を送信すると いっても、それはあくまでも、広告送信側の判断に基づくものであり、またそのためには ユーザのプライバシーに関する事項を広告送信側に提示するため、プライバシー流出の問 題もある。

#### [0004]

従来のバナー広告では、通信ネットワークでの情報収集手段の基本的特長である、ユーザが主体的に情報を捜してゆくということができなかった。すなわち、ユーザが、自分の希望したカテゴリのバナー広告を次々に見て情報収集していくことはできなかった。

### [0005]

今日、通信ネットワークの整備が進む中、新たなる時代にふさわしい広告配信システムが期待されている状況にある。しかるに、従来のバナー広告は、通信ネットワークが出現する以前の広告のありかたを土台にした広告配信システムであり、マスメディアの広告配信と同じ論理の上に成り立ち、その論理の域を脱するものではなく、旧態依然としたものである。そこで、広告送信側の利便のみを考慮したものではなく、広告のもうひとつの側面、つまり、広告はユーザの情報収集手段のひとつでもあるという側面も考慮した通信広告を行うことができる広告配信システムが要望される。

#### [0006]

本発明は、上述の課題を鑑み、広告送信側の利便と、ユーザの情報収集手段としての利便を、同時にもたらすことができるようにした広告配信システムおよび方法、広告配信サーバ、クライアント端末を提供することを目的とする。

### 【課題を解決するための手段】

#### [0007]

上述の課題を解決するために、本発明の広告配信方法は、リンク先の情報が埋め込まれた広告画面情報を画面中に表示させるようにした広告配信方法において、広告配信サーバは、クライアント端末に、広告画面情報を含む広告領域を表示させるための広告領域表示情報を送信すると共に、広告のカテゴリを選択するためのカテゴリ選択画面情報を送信し

2/

、クライアント端末は、広告配信サーバからの広告領域表示情報を受信し、この受信した 広告領域表示情報に基づいて広告画面情報を含む広告領域を表示すると共に、広告配信サ ーバからのカテゴリ選択画面情報を受信し、この受信したカテゴリ選択画面情報に基づい てカテゴリ選択画面を表示し、カテゴリ選択画面によりカテゴリが選択されると、選択さ れたカテゴリ情報を広告配信サーバに送信し、広告配信サーバは、クライアント端末から の選択されたカテゴリ情報を受信し、この選択されたカテゴリ情報に基づいて、選択され たカテゴリに属する広告画面情報を抽出して、クライアント端末に送信し、クライアント 端末は、選択されたカテゴリに属する広告画面情報を受信し、広告領域中の広告画面情報 を更新することを特徴とする。

### [0008]

本発明の広告配信方法において、好ましくは、カテゴリ選択画面は、広告領域に表示されるコントロールボタンを設定することにより表示されることを特徴とする。

### [0009]

本発明の広告配信方法において、好ましくは、選択されたカテゴリ情報を、広告配信サーバに保存しておくことを特徴とする。

### [0010]

本発明の広告配信方法において、好ましくは、選択されたカテゴリ情報を、クライアント端末に保存しておくことを特徴とする。

### [0011]

本発明の広告配信方法において、好ましくは、ユーザ情報と、選択されたカテゴリ情報とを対応させて保存することを特徴とする。

### $[0\ 0\ 1\ 2]$

本発明の広告配信方法において、好ましくは、ユーザ情報と、選択されたカテゴリに属する広告画面情報とを対応させて保存することを特徴とする。

### [0013]

本発明の広告配信方法において、好ましくは、広告領域の更新は、広告画面情報を含む 広告領域全体が更新されることを特徴とする。

#### [0014]

本発明の広告配信方法において、好ましくは、広告領域の更新は、広告画面情報を含む広告領域中の広告画面情報の部分が更新されることを特徴とする。

#### $[0\ 0\ 1\ 5]$

本発明の広告配信システムは、リンク先の情報が埋め込まれた広告画面情報を画面中に 表示させるようにした広告配信システムにおいて、広告画像と広告画像に埋め込まれたリ ンク先とからなる広告画面情報が保存される配信広告画面情報保存部と、広告領域表示情 報を生成する広告領域情報生成部と、カテゴリ選択画面情報を生成するカテゴリ画面情報 生成部とを有する広告配信サーバと、広告配信サーバからの受信した広告領域表示情報に 基づいて、広告画面情報を含む広告領域の画面を表示すると共に、広告配信サーバから受 信したカテゴリ選択画面情報に基づいて、カテゴリ選択画面を表示する表示部と、カテゴ リを選択するための入力部とを有するクライアント端末と、広告配信サーバとクライアン ト端末とを結ぶネットワークとを備え、広告配信サーバは、クライアント端末に、広告画 面情報を含む広告領域を表示させるための広告領域表示情報を送信すると共に、広告のカ テゴリを選択するためのカテゴリ選択画面情報を送信し、クライアント端末は、広告配信 サーバからの広告領域表示情報を受信し、この受信した広告領域表示情報に基づいて広告 画面情報を含む広告領域を表示すると共に、広告配信サーバからのカテゴリ選択画面情報 を受信し、この受信したカテゴリ選択画面情報に基づいてカテゴリ選択画面を表示し、カ テゴリ選択画面によりカテゴリが選択されると、選択されたカテゴリ情報を広告配信サー バに送信し、広告配信サーバは、クライアント端末からの選択されたカテゴリ情報を受信 し、この選択されたカテゴリ情報に基づいて、選択されたカテゴリに属する広告画面情報 を抽出して、クライアント端末に送信し、クライアント端末は、選択されたカテゴリに属

する広告画面情報を受信し、広告領域中の広告画面情報を更新することを特徴とする。

# [0016]

本発明の広告配信サーバは、リンク先の情報が埋め込まれた広告画面情報を画面中に表示させるようにした広告配信システムの広告配信サーバにおいて、広告画像と広告画像に埋め込まれたリンク先とからなる広告画面情報が保存される配信広告画面情報保存部と、広告領域表示情報を生成する広告領域情報生成部と、カテゴリ選択画面情報を生成するカテゴリ画面情報生成部とを有し、クライアント端末に、広告画面情報を含む広告領域を表示させるための広告領域表示情報を送信すると共に、カテゴリ選択画面を表示させるためのカテゴリ選択画面情報を送信し、クライアント端末からの選択されたカテゴリ情報が受信されると、この選択されたカテゴリ情報に基づいて、この選択されたカテゴリ情報に属する広告画面情報を抽出してクライアント端末に送信することを特徴とする。

### $[0\ 0\ 1\ 7]$

本発明の広告配信サーバにおいて、好ましくは、さらに、ユーザ情報と、選択されたカテゴリ情報とが対応して保存されるカテゴリ情報保存部を備えることを特徴とする。

### [0018]

本発明の広告配信サーバにおいて、好ましくは、さらに、ユーザ情報と、選択されたカテゴリに属する広告画面情報とが対応して保存される広告画面情報保存部を備えることを特徴とする。

### [0019]

本発明のクライアント端末は、広告画面情報を含む広告領域の画面を表示すると共に、カテゴリ選択画面を表示する表示部と、カテゴリを選択するための入力部とを備え、広告配信サーバから広告画面情報を含む広告領域を表示させるための広告領域表示情報を受信すると、当該受信した広告領域表示情報に基づいて、広告画面情報を含む広告領域の画面を表示し、広告配信サーバからカテゴリ選択画面を表示させるためのカテゴリ選択画面情報を受信すると、当該受信した選択されたカテゴリ選択画面情報に基づいて、カテゴリ選択画面を表示し、入力手段によりカテゴリが選択されると、当該選択されたカテゴリ情報を広告配信サーバに送信し、広告配信サーバから、選択されたカテゴリ情報に属する広告画面情報を受信すると、広告領域中の広告画面情報を更新することを特徴とする

本発明のクライアント端末において、好ましくは、さらに、選択されたカテゴリ情報を 保存するカテゴリ情報保存部を備えることを特徴とする。

#### [0020]

本発明のクライアント端末において、好ましくは、さらに、選択されたカテゴリに属する広告画面情報を保存する広告画面情報保存部を備えることを特徴とする。

#### 【発明の効果】

#### [0021]

本発明の広告配信方法および配信システムによれば、広告配信サーバは、クライアント端末に、広告画面情報を含む広告領域を表示させるための広告領域表示情報を送信すると共に、広告のカテゴリを選択するためのカテゴリ選択画面情報を送信し、クライアント端末は、広告配信サーバからの広告領域表示情報を受信し、この受信した広告領域表示情報に基づいて広告画面情報を含む広告領域を表示すると共に、広告配信サーバからのカテゴリ選択画面情報を受信し、この受信したカテゴリ選択画面情報に基づいてカテゴリ選択画面を表示し、カテゴリ選択画面によりカテゴリが選択されると、選択されたカテゴリ情報を広告配信サーバに送信し、広告配信サーバは、クライアント端末からの選択されたカテゴリ情報を受信し、この選択されたカテゴリ情報に基づいて、選択されたカテゴリに属する広告画面情報を使信し、広告領域中の広告画面情報を更新するようにしている。

### [0022]

これにより、ユーザの興味のあるカテゴリを選択して、そのユーザの興味のあるカテゴリのバナー広告のみを提供することができる。ユーザは、このバナー広告を見て、自分の興味のあるバナー広告があったら、そのバナー広告のバナー画像をクリックする。バナー

画像がクリックされると、そのバナー画像に埋め込まれているリンク先の企業のホームページに跳ぶことができる。これにより、個々のユーザは、自分が希望するカテゴリのバナー広告のみを受け取ることができる。また、ユーザは、自分が希望する広告のカテゴリを選択し、その結果を即座に次回からのバナー広告内容に反映させ、自らが選択したカテゴリのバナー広告のみを受け取ることができる。

### [0023]

このように、ユーザが自分の興味のあるカテゴリを選択し、そのユーザが興味のあるカテゴリのバナー広告だけを抽出して提供することができる。これは、バナー広告を出している広告主側と、バナー広告を見ているユーザ側の双方に利益がある。すなわち、バナー広告を見ているユーザ側では、自分の興味のあるカテゴリのバナー広告だけを絞り込んで見ることができ、バナー広告を情報として積極的に利用することができる。バナー広告を出している広告主の企業側では、その企業の商品に興味のある顧客を掴むことができ、商品の宣伝効果が上がることが期待できる。

### [0024]

本発明の広告配信方法によれば、好ましくは、選択されたカテゴリ情報を、広告配信サーバに保存しておくようにしている。あるいは、好ましくは、選択されたカテゴリ情報を、クライアント端末に保存しておくようにしている。

### [0025]

これにより、ユーザがリロードボタン15を押すと、バナー広告が次々に更新され、ユーザの選択したカテゴリのバナー広告のみが表示されるようになる。また、次回、広告配信サーバにアクセスしたときに、カテゴリを選択しなくても、ユーザが選択したカテゴリのバナー広告にみが抽出されて出力されるようになる。

### [0026]

本発明の広告配信サーバによれば、リンク先の情報が埋め込まれた広告画面情報を画面中に表示させるようにした広告配信システムの広告配信サーバにおいて、広告画像と広告画像に埋め込まれたリンク先とからなる広告画面情報が保存される配信広告画面情報保存部と、広告領域表示情報を生成する広告領域情報生成部と、カテゴリ選択画面情報を生成するカテゴリ画面情報生成部とを有し、クライアント端末に、広告画面情報を含む広告領域を表示させるための広告領域表示情報を送信すると共に、カテゴリ選択画面を表示させるためのカテゴリ選択画面情報を送信し、クライアント端末からの選択されたカテゴリ情報が受信されると、この選択されたカテゴリ情報に基づいて、この選択されたカテゴリ情報に属する広告画面情報を抽出してクライアント端末に送信するようにしている。

#### [0027]

これにより、ユーザの興味のあるカテゴリを選択して、そのユーザの興味のあるカテゴリのバナー広告のみを提供することができる。ユーザは、このバナー広告を見て、自分の興味のあるバナー広告があったら、そのバナー広告のバナー画像をクリックし、バナー画像がクリックされると、そのバナー画像に埋め込まれているリンク先の企業のホームページに跳ぶことができる。

### [0028]

本発明の広告配信サーバによれば、好ましくは、さらに、ユーザ情報と、選択されたカテゴリ情報とが対応して保存されるカテゴリ情報保存部が備えられる。あるいは、ユーザ情報と、選択されたカテゴリに属する広告画面情報とが対応して保存される広告画面情報保存部が備えられる。

#### $[0\ 0\ 2\ 9\ ]$

これにより、ユーザがリロードボタン15を押すと、バナー広告が次々に更新され、ユーザの選択したカテゴリのバナー広告のみが表示されるようになる。また、次回、広告配信サーバにアクセスしたときに、カテゴリを選択しなくても、ユーザが選択したカテゴリのバナー広告のみが抽出されて表示されるようになる。

### [0030]

本発明のクライアント端末によれば、広告画面情報を含む広告領域の画面を表示すると

5/

共に、カテゴリ選択画面を表示する表示部と、カテゴリを選択するための入力部とを備え 、広告配信サーバから広告画面情報を含む広告領域を表示させるための広告領域表示情報 を受信すると、この受信した広告領域表示情報に基づいて、広告画面情報を含む広告領域 の画面を表示し、広告配信サーバからカテゴリ選択画面を表示させるためのカテゴリ選択 画面情報を受信すると、この受信した選択されたカテゴリ選択画面情報に基づいて、カテ ゴリ選択画面を表示し、入力手段によりカテゴリが選択されると、この選択されたカテゴ リ情報を前記広告配信サーバに送信し、広告配信サーバから、選択されたカテゴリに属す る広告画面情報を受信すると、広告領域中の広告画面情報を更新するようにしている。

# $[0\ 0\ 3\ 1]$

これにより、ユーザが興味のあるカテゴリを選択して、そのユーザの興味のあるカテゴ リのバナー広告のみを受け取りことができる。ユーザは、このバナー広告を見て、自分の 興味のあるバナー広告があったら、そのバナー広告のバナー画像をクリックし、バナー画 像がクリックされると、そのバナー画像に埋め込まれているリンク先の企業のホームペー ジに跳ぶことができるようなシステムが実現できる。

### [0032]

本発明のクライアント端末によれば、さらに、選択されたカテゴリ情報を保存するカテ ゴリ情報保存部が備えられる。あるいは、さらに、選択されたカテゴリに属する広告画面 情報を保存する広告画面情報保存部が備えられる。

# [0033]

これにより、ユーザが設定したカテゴリのバナー広告が次々に更新されるようになる。 また、次回、広告配信サーバにアクセスしたときに、カテゴリを設定しなくても、ユーザ が設定したカテゴリのバナー広告のみが抽出されて表示されるようになる。

### 【発明を実施するための最良の形態】

# $[0\ 0\ 3\ 4]$

広告配信システムの概要.

以下、本発明の実施形態について図面を参照しながら説明する。図1は、本発明が適用 された広告配信システムの概要を示すものである。図1において、広告配信サーバ1は、 バナー広告の形態の広告をホームページ上に提供する広告配信サーバである。バナー広告 は、インターネットのホームページ上に所定の形状の広告領域を設け、この広告領域中に 、広告主の企業名や商品名の文字や図形等を表示するバナーを配置し、そのバナーに、各 広告主サーバ2a、2b、2c、…、2dにリンクするためのタグを埋め込んだものであ る。

### [0035]

バナー広告のコンテンツの実体は、所定の形状の広告となる文字や図形を表示させるた めのバナー画像情報と、そのバナー画像に埋め込まれたリンク先アドレス情報(URL:U niform Resource Locator) である。バナー画像は、広告の文字や図形を記した画像ばか りでなく、他の方法、たとえば、Java(登録商標)言語によるアプレットやFlas h(登録商標)によるフラッシュ動画などを用いるようにしてもよい。

# [0036]

さらに、本発明が適用された広告配信サーバ1では、ユーザの希望するカテゴリのバナ 一広告だけを抽出して、ホームページ上に提供することができる。これにより、インター ネット上のホームページを閲覧しているユーザは、自分の興味のあるカテゴリのバナー広 告を絞り込みながら、より積極的にバナー広告を活用することができる。

#### [0037]

広告配信サーバ1を使って、ホームページ上にバナー広告を掲載することを要望する企 業等は、広告配信サーバ1の運営者と契約を締結し、広告主となる。広告主サーバ2a、 2b、2c、…、2dは、広告主のホームページのサーバである。広告主のホームページ では、各企業の製品や企業の活動状況の情報が提供されている。たとえば、自動車の企業 が広告主なら、そのホームページ上に、その企業で生産している自動車の車種名や、性能 、価格、販売店の情報等が掲載されている。

# [0038]

また、広告配信サーバ1を使って、自分のホームページ上に、企業のバナー広告を掲載することを要望するホームページの運営者は、広告配信サーバ1の運営者と契約を締結する。広告掲載サーバ3a、3b、…、3dは、広告配信サーバ1の運営者と契約を締結し、バナー広告を掲載したホームページのサーバである。

# [0039]

クライアント端末4a、4b、4c、…、4dは、インターネットを利用するユーザの端末である。クライアント端末4a、4b、4c、…、4dの表示部は、具体的には、パーソナルコンピュータのディスプレイ、PDA(Personal Digital Assistant)のディスプレイ、携帯電話のディスプレイ、ATM (Automatic Teller Machine)機のディスプレイ、HMD (Head Mount Display)、ディスプレイ付ゴーグル、テレビジョン受像機のディスプレイ、大型ディスプレイ、プロジェクションスクリーン、あるいは、CAVE(登録商標)のような多面立体プロジェクションスクリーンと液晶シャッタメガネによる立体視装置システムなどである。また、クライアント端末4a、4b、4c、…、4dの入力部は、マウス、ジョイスティク、入力ペン、データグローブ、スペースボール、テレビジョン受像機のリモコンなどである。

### [0040]

このクライアント端末 4a、 4b、 4c、 …、 4dには、ブラウザと呼ばれる閲覧アプリケーションプログラムがインストールされている。このブラウザにより、HTML、CHTML、BML、XHTML等のハイパーリンク言語で記述された情報から、HTTP (Hyper Text Transfer Protocol)等のプロトコルにより、テキスト、画像、音声等がリンクされる。

### [0041]

これら広告配信サーバ1、広告主サーバ2a、2b、2c、…、2d、広告掲載サーバ3a、3b、…、クライアント端末4a、4b、4c、…、4dは、各々、通信ネットワークであるインターネット5に連結されている。なお、通信ネットワークを、インターネット5以外の通信網、たとえばイントラネットやCATV(Cable Television)用のケーブル網や、一般のWAN(Wide Area Network)など他の通信ネットワークとしてもよい。また、その方式は有線方式でも無線方式でも、また、有線、無線を混在させたものでもよい。また、通信ネットワークの送信機能の一部として放送を含めてもよい。本発明の実施において、クライアント端末は、最初の広告領域表示情報を放送によって広告配信サーバから受信してもよい。

#### [0042]

図1において、ユーザは、クライアント端末4a、4b、4c、…、4dを使って、インターネット5上の各サイトをアクセスする。クライアント端末4a、4b、4c、…、4dで、広告掲載サーバ3a、3b、3c、…、3dのホームページをアクセスすると、図2(A)に示すように、そのホームページ領域11中に、広告領域12が表示される。ホームページ領域11の広告領域12には、広告配信サーバ1へのリンク情報が付加されており、広告領域12は、広告配信サーバ1からの情報に基づいて表示されている。あるいは、広告配信サーバ1は、広告掲載サーバ3a、3b、3c、…、3dのホームページの中に広告領域を埋め込んだものを放送によりクライアント端末4a、4b、4c、…、4dに送信する。

### [0043]

広告領域12には、バナー画像13a、13b、13cと、カテゴリ選択ボタン14と、リロードボタン15とが含まれている。最初のアクセスでは、バナー画像13a、13b、13cには、任意の企業のバナー広告が表示される。この例では、バナー画像13aとして「ABC旅行」の広告、バナー画像13bとして「ABC銀行」の広告、バナー画像13cとして「ABCモータース」の広告の3個のカテゴリの異なる各企業のバナー画像が表示されている。なお、ここではバナー画像の数は3つであるが、バナー画像の数はこれに限定されるわけではない。

# [0044]

ここで、カテゴリ選択ボタン14がクリックされると、図2(B)に示すように、広告領域12にカテゴリ選択画面16が表示される。このカテゴリ選択画面16中には、「自動車」、「金融」、「旅行」、「スポーツ」等、広告のカテゴリの一覧と、チェックボックスが表示される。また、カテゴリ選択画面16には、送信ボタン103と、取り消しボタン104とが設けられる。

### [0045]

クライアント端末4のユーザは、このカテゴリの一覧を見て、自分が興味のあるカテゴリを選択する。ここでは、たとえば、カテゴリ選択画面16の中から、「自動車」のカテゴリを選択し、自動車のカテゴリのチェックボックスにチェックをしたとする。

### [0046]

カテゴリ選択画面 16 によりユーザが興味のあるカテゴリを選択した後に、送信ボタン 103 をクリックすると、ユーザが選択したカテゴリに応じて、バナー画像 13 a、 13 b、 13 c が更新される。上記のように、たとえばユーザがカテゴリとして「自動車」を選択した場合には、図 2 (C) に示すように、「ABCモータース」の広告、「CDFモータース」の広告、「GHIモータース」の広告等、カテゴリが「自動車」に関する企業のバナー画像 13 a、 13 b、 13 c のみが表示されるようになる。

# [0047]

なお、上述の例では、カテゴリ選択画面16で、ユーザが1つのカテゴリを選択したが、カテゴリは複数個選択するようにしてもよい。複数のカテゴリが選択された場合には、選択された複数のカテゴリに関するバナー広告が表示されるようになる。

### [0048]

また、上述の例では、カテゴリ選択画面16にカテゴリの一覧を表示しているが、このカテゴリ選択画面16を、大分類、中分類、細分類というように、階層化するようにしてもよい。たとえば、図3(A)に示すように、最初にカテゴリ選択画面16に、「趣味」、「ビジネス」、「健康」、「生活」とういうような大分類のカテゴリが表示され、ここで、たとえば、「趣味」が選択されると、図3(B)に示すように、「スポーツ」、「旅行」、「自動車」、「釣り」というように、中分類のカテゴリが表示され、さらに、「スポーツ」が選択されると、「野球」、「テニス」、「サッカー」、「ラグビー」のように、細分類のカテゴリが表示されるようにしてもよい。

#### $[0\ 0\ 4\ 9]$

また、図2の例では、広告領域12をホームページ領域11中に設けているが、ホームページ領域11の領域と広告領域12とを別ウィンドウで表示するようにしてもよい。

#### [0050]

図4は、ホームページ領域11と、広告領域12とをフレームを使って上下に分割した例である。図4において、上側のフレームは広告領域12とされ、その下側のフレームは、ホームページ領域11とされている。勿論、上側のフレームをホームページ領域11とし、下側のフレームを広告領域12としてもよい。また、フレームを左右に分割し、左側のフレームをホームページ領域11とし、右側のフレームを広告領域12とし、あるいは、左側のフレームを広告領域12とし、右側のフレームをホームページ領域11としてもよい。広告領域12には、バナー画像13a、13b、13cが配置される。また、このバナー画像13a、13b、13cの下には、カテゴリ選択ボタン14と、リロードボタン15とが配置されている。

### [0051]

図5(A)に示すように、バナー画像13a、13b、13cは、たとえば、広告領域12内で、ドラッグ操作により移動させることができ、バナー画像13a、13b、13c を位置移動させると、リロードボタン15、カテゴリ選択ボタン14を利用しやすくなる。

#### [0052]

カテゴリ選択ボタン14をクリックすると、図5 (B) に示すように、カテゴリ選択画 出証特2004-3038863 面16がたとえば別ウィンドウで表示される。カテゴリ選択画面16には、カテゴリ名と、各カテゴリを選択するためのチェックボックスとが表示される。また、カテゴリ選択画面16には、送信ボタン103と、取り消しボタン104とが設けられる。

### [0053]

クライアント端末4のユーザは、広告のカテゴリを選択する場合には、自分の興味のあるカテゴリのチェックボックスをクリックしてチェックマークを付け、送信ボタン103をクリックする。送信ボタン103がクリックされると、チェックマークを付加して選択した広告のカテゴリIDが広告配信サーバ1に送信される。取り消しボタン104をクリックすれば、各チェックボックスはリセットされ、広告のカテゴリの選択をやり直すことができる。

# [0054]

図 6 および図 7 は、ホームページ領域 1 1 と、広告領域 1 2 とカテゴリ選択画面 1 6 を合体させたものを、別ウィンドウを使って表示した例である。図 6 において、ホームページ領域 1 1 のウィンドウの上に重ねて、広告領域 1 2 とカテゴリ選択画面 1 6 を合体させたもののウィンドウが配置される。なお、この例では、ホームページ領域 1 1 のウィンドウが配置される。なお、この例では、ホームページ領域 1 1 のウィンドウが配置されるが、勿論、アクティブウィンドウをホームページ領域 1 1 のウィンドウにすれば、ホームページ領域 1 1 のウィンドウの下に広告領域 1 2 とカテゴリ選択画面 1 6 を合体させたもののウィンドウが配置されるようになる。広告領域 1 2 とカテゴリ選択画面 1 6 を合体させたものには、カテゴリる。また、広告領域 1 2 とカテゴリ選択画面 1 6 を合体させたものには、カテゴリを選択するためのチェックボックスと、送信ボタン 1 0 3 と取り消しボタン 1 0 が配置される。このように、広告領域 1 2 とカテゴリ選択画面 1 6 を合体させた場合には、カテゴリ選択画面 1 6 を呼び出すためのカテゴリ選択ボタン 1 4 は不要である。

### [0055]

バナー画像13a、13b、13cはたとえばドラッグ操作により移動させることができ、バナー画像13a、13b、13cの位置を移動させると、リロードボタン15c利用しやすくなる。

### [0056]

なお、この例では、カテゴリ選択画面16はチェックボックスを使用して選択するようになっているが、ほかの形式でもかまわない。また、直接、広告カテゴリを選択するようになっているが、他の方式、たとえば、予めユーザの特徴や広告カテゴリの特徴を表した文字列と広告カテゴリを関連付けて定義しておき、ユーザの特徴を入力して、それをもとにプログラムが広告カテゴリを自動的に選定するような方式を用いてもよい。

### [0057]

バナー画像13a、13b、13cをクリックすると、そのバナー画像13a、13b、13cに対応する広告主のホームページにジャンプする。その際、広告主のホームページをホームページ領域11に表示させ、バナー画像13a、13b、13cを含む広告領域12を表示したままにしておいてもよいし、あるいは、ウィンドウ全体に広告主のホームページを表示させ、広告領域12を消すようにしてもよい。また、広告主のホームページを、別のウィンドウ、別フレーム、あるいは別のインラインフレームに表示してもよい。この場合、バナー画像13a、13b、13cを、必ずしも最初から重なり合わせて表示する必要はない。また、バナー画像13a、13b、13cの個数は自由に設定できる

# [0058]

バナー画像13a、13b、13c、カテゴリ選択ボタン14、リロードボタン15や他の画面表示構成要素の重なり具合や配置は、デザインに応じて変更することもできる。また、必要に応じて、リロードボタン15やカテゴリ選択ボタン14がユーザの操作で位置変更できるようにすることもできる。

#### [0059]

9/

さらに、図8に示すように、広告領域12の画面やカテゴリ選択画面16を仮想3次元空間として表示してもよい。この場合、仮想3次元空間を表示するのにVRML(Virtua l Reality Modeling Language)やJava(登録商標)言語によるアプレット等を用いる。また、さらに、広告領域12の画面やカテゴリ選択画面16の構成には、他にも種々のものが考えられ、それに応じて表示技術も異なる。たとえば、広告領域12全体をFlash(登録商標)によるフラッシュ動画にしてもよい。

### [0060]

このように、本発明が適用された広告配信サーバ1を利用すると、ユーザの興味のあるカテゴリを選択して、そのユーザの興味のあるカテゴリのバナー広告のみを提供することができる。ユーザは、このバナー広告を見て、自分の興味のあるバナー広告があったら、そのバナー広告のバナー画像をクリックする。バナー画像がクリックされると、そのバナー画像に埋め込まれているリンク先の企業のホームページに跳ぶことができる。

## $[0\ 0\ 6\ 1\ ]$

このように、ユーザが自分の興味のあるカテゴリを選択し、そのユーザが興味のあるカテゴリのバナー広告だけを抽出して提供することができる。これは、バナー広告を出している広告主側と、バナー広告を見ているユーザ側の双方に利益がある。すなわち、バナー広告を見ているユーザ側では、自分の興味のあるカテゴリのバナー広告だけを絞り込んで見ることができ、バナー広告を情報収集源として積極的に利用することができる。バナー広告を出している広告主の企業側では、その企業の商品に興味のある顧客を掴むことができ、商品の宣伝効果が上がることが期待できる。第1実施形態.

次に、上述のように、クライアント端末4により広告掲載サーバ3a、3b、3c、…、3dをアクセスすると、そのホームページ上に広告領域が表示され、この広告領域中でユーザの興味に応じたカテゴリを選択できるようにしたシステムの構成について説明する。図9は本発明が適用された広告配信システムの第1実施形態の構成を示す機能ブロック図であり、図10は、その動作を示すシーケンス図である。

### [0062]

図9に示すように、ユーザのクライアント端末4には、ブラウザ31がインストールされている。ブラウザ31は、HTTPプロトコルのハイパーリンクにより、マルチメディア情報を表示部33で閲覧するものである。ブラウザ31の操作は、キーボードやマウス等からなる入力部32により行われる。

### [0063]

広告配信サーバ1は、配信広告画面情報保存部に相当するバナーデータベース41と、広告画面情報保存部に相当するカテゴリID/広告IDデータベース42とを有している。バナーデータベース41には、図11に示すように、広告IDと、広告名と、広告コンテンツ情報と、リンク先アドレス情報とが関連して記述されている。

#### [0 0 6 4 ]

広告IDは、各広告画面情報を識別するためのインデックスとなるIDである。広告名には「ABC旅行」の広告、「ABC銀行」の広告、「ABCモータース」の広告等、バナー広告の広告名が記載される。広告コンテンツ情報には、バナー画像の情報(ファイル名とそのファイルのあるロケーション)が記載される。バナー画像のファイル自体はインターネット5上のどこにあってもよいが、通常、広告配信サーバ1あるいは広告主サーバ2a、2b、2c、…、2dに置かれる。また、前述したように、広告コンテンツ情報は、Java(登録商標)言語によるアプレットの情報やFlash(登録商標)によるフラッシュ動画の情報でもよい。リンク先アドレスは、広告主のホームページのロケーション、すなわち広告主のホームページのURL(Uniform Resource Locator)やURI(Uniform Resource Identifier)が記載される。

#### [0065]

なお、図11では、バナーデータベース41の内容を理解しやすくするために、バナーデータベース41に広告名を記載している。しかしながら、広告名は広告IDで識別でき

るので、広告名を記載しなくてもよい。図12は、広告名を記載しない場合のバナーデータベース41の構成を示すものである。

### [0066]

カテゴリID/広告IDデータベース42には、図13に示すように、カテゴリIDと、カテゴリ名と、そのカテゴリに属する広告IDが関連付けて記載されている。カテゴリIDは、たとえば、(カテゴリID=1)は「自動車」、(カテゴリID=2)は「旅行」、(カテゴリID=3)は「金融」、(カテゴリID=4)は「スポーツ」とされている。

### [0067]

図11に示したバナーデータベース41から、「自動車」のカテゴリに属する広告は、(広告ID=3)の「ABCモータース」の広告と、(広告ID=5)の「DEFモータース」の広告と、(広告ID=8)の「GHIモータース」の広告である。このため、図13に示すように、(カテゴリID=1)の「自動車」には、広告IDとして、「3」、「5」、「8」、…が記載される。「旅行」のカテゴリに属する広告は、(広告ID=1)の「ABC旅行」の広告と、(広告ID=4)の「DEF旅行」の広告である。このため、(カテゴリID=2)の「旅行」には、広告IDとして、「1」、「4」、…が記載される。「金融」のカテゴリに属する広告は、(広告ID=2)の「ABC銀行」の広告と、(広告ID=7)の「DEF銀行」の広告である。このため、(カテゴリID=3)の「金融」には、広告IDとして「2」、「7」、…が記載される。「スポーツ」のカテゴリに属する広告は、(広告ID=6)の「ABCスポーツ」の広告と、(広告ID=9)の「DEFスポーツ」の広告である。このため、(カテゴリID=4)の「スポーツ」には、広告IDとして、「6」、「9」、…が記載される。以下、同様にして、カテゴリID/広告IDデータベース42には、各カテゴリに属する広告IDが記載される。

### [0068]

なお、図13では、カテゴリID/広告IDデータベース42の内容を理解しやすくするために、カテゴリID/広告IDデータベース42にカテゴリ名を記載しているが、カテゴリ名はカテゴリIDで識別できるので、記載しなくてもよい。図14は、カテゴリ名を記載しない場合のカテゴリID/広告IDデータベース42の構成を示すものである。

#### [0069]

図9において、広告配信サーバ1は、さらに、広告領域情報生成部43と、カテゴリ画面生成部45と、カテゴリID取得部46を有している。広告領域情報生成部43は、バナーデータベース41から読み出されたバナーデータ(バナー画像のコンテンツ情報とリンク先アドレス情報)から、広告領域12の画像を表示するための広告領域表示情報を生成するものである。カテゴリ画面生成部45は、カテゴリID/広告IDデータベース42のカテゴリに基づいて、カテゴリ選択画面16の画像表示するためのカテゴリ選択画面情報を生成するものである。カテゴリID取得部46は、クライアント端末4から送られてきた選択カテゴリIDを取得するものである。

#### [0070]

図10のシーケンス図で示すように、クライアント端末4から広告リクエストが送られると、広告配信サーバ1は、バナーデータベース41から、たとえば3つの任意のバナーデータを取り出し、取り出したバナーデータを、広告領域情報生成部43に送る。広告領域情報生成部43は、バナーデータベース41から取り出されたバナーデータに基づいて、広告領域12を表示させるための広告領域表示情報を生成し、この広告領域表示情報を送受信部47からクライアント端末4に向けて送信する(プロセスPRC2)。

### [0071]

すなわち、クライアント端末4から広告リクエストが送られると、図11に示すバナーデータベース41から、たとえば3つのバナーデータが取り出される。最初のアクセスでは、どのバナーデータを取り出してもよいが、ここでは、広告IDが「1」、「2」、「3」の3つのバナーデータが取り出されたとする。(広告ID=1)の広告は「ABC旅行」の広告であり、(広告ID=2)の広告は「ABC銀行」の広告であり、(広告ID

=3) の広告は「ABCモータース」の広告である。これらの広告 I Dのバナーデータが 広告領域情報生成部 43 に送られる。

# [0072]

広告領域情報生成部43は、バナーデータベース41から送られてきたバナーデータに 基づいて、広告領域12に表示させるための広告領域表示情報を生成する。すなわち、図 15 (A) に示すような広告領域12中に表示する画面を生成するために、図15 (B) に示すようなハイパーリンク言語の広告領域表示情報が用意される。また、バナーデータ ベース41から広告領域情報生成部43に、選択された3つのバナーデータのコンテンツ ファイル情報とそのリンク先情報が送られる。広告領域情報生成部43で、図15(B) のようなハイパーリンク言語で記述された広告領域表示情報において、バナー画像 1 3 a の記述部分18aに、バナーデータベース41から読み出された(広告ID=1)のコン テンツファイル名(travel01.gif) とそのリンク先(http://ABCtravel.com/)が埋め込 まれる。バナー画像13bの記述部分18bに、(広告ID=2)のコンテンツファイル 名(bank01.gif)とそのリンク先(http://ABCbank.com/)が埋め込まれる。バナー画像 1 3 c の記述部分 1 8 c に、(広告 I D = 3)のコンテンツファイル名(car01.gif)と そのリンク先(http://ABCmotor.com/)が埋め込まれる。これにより、ハイパーリンク言 語で記述された広告領域表示情報が生成される。この広告領域情報生成部43で生成され た広告領域表示情報は、広告配信サーバ1の送受信部47から、インターネット5を介し て、ユーザのクライアント端末4に送られる。

### [0073]

クライアント端末4のブラウザ31は、ハイパーリンク言語で記述された広告領域表示情報を、広告配信サーバ1から、インターネット5を介して、送受信部34で受信する。 この広告領域表示情報は、送受信部34からブラウザ31に送られる。

### [0074]

ブラウザ31は、このハイパーリンク言語で記述された広告領域表示情報を受け取ると、HTTPプロトコルによるハイパーリンクにより、広告領域12の画面を生成する。このようにして形成された広告領域12の画面が表示部33に表示される。

### [0075]

#### [0076]

このように、アクセスの最初では、広告領域12には、任意のカテゴリの広告のバナー画像13a、13b、13cが表示される。クライアント端末4のユーザが自分の好みのカテゴリのバナー広告を表示したいときには、広告領域12の画面中のカテゴリ選択ボタン14がクリックされる。

### [0077]

クライアント端末4において、広告領域12の画面中のカテゴリ選択ボタン14がクリックされると、クライアント端末4から広告配信サーバ1に、カテゴリIDリクエストが送信される(プロセスPRC3)。

# [0078]

広告配信サーバ1は、カテゴリIDリクエストを受信すると、カテゴリ画面生成部45で、カテゴリID/広告IDデータベース42に保存されているデータを基に、カテゴリ選択画面情報を作成し、クライアント端末4に送信する(プロセスPRC4)。

# [0079]

すなわち、カテゴリ画面生成部45には、ハイパーリンク言語で記述されたカテゴリ選択画面16の記述情報が用意される。また、図13に示したカテゴリID/広告IDデータベース42から、カテゴリの情報が送られる。カテゴリ画面生成部45で、カテゴリ画面のハイパーリンク言語の記述情報に、カテゴリID/広告IDデータベース42から得られるカテゴリの情報が埋め込まれる。このようにして生成されたカテゴリ選択画面情報が送受信部47を介してクライアント端末4に送信される。

### [0080]

クライアント端末4で、広告配信サーバ1からのカテゴリ選択画面情報が受信されると、表示部33の広告領域12には、このカテゴリ選択画面情報に基づいて、カテゴリ選択画面16が表示される(図2(B)参照)。ユーザは、このカテゴリ選択画面16を見て、自分の興味のあるカテゴリを選択する。

### $[0\ 0\ 8\ 1]$

カテゴリ選択画面16でカテゴリが選択され、送信ボタン103がクリックされると、選択カテゴリIDがクライアント端末4から広告配信サーバ1に送られる(プロセスPRC5)。

### [0082]

広告配信サーバ1の送受信部47は、このクライアント端末4からの選択カテゴリIDを受け取ると、このカテゴリIDをカテゴリID取得部46に送る。カテゴリID取得部46は、選択されたカテゴリのカテゴリIDを識別し、このカテゴリIDをカテゴリID / 広告IDデータベース42は、カテゴリIDを受け取ると、これに対応するカテゴリの広告IDを出力する。

### [0083]

たとえば、「自動車」のカテゴリが選択されたとする。この場合には、カテゴリID取得部46により、「自動車」のカテゴリに相当する(カテゴリID=1)が取得される。図13に示したカテゴリID/広告IDデータベース42に、(カテゴリID=1)が入力されると、カテゴリID/広告IDデータベース42からは、そのカテゴリに属する広告IDとして、「3」、「5」、「8」、…が出力される。これらの広告IDがバナーデータベース41に送られる。

#### [0084]

バナーデータベース41に、「3」、「5」、「8」、…の広告IDが送られると、バナーデータベース41の中から、(広告ID=3)、(広告ID=5)、(広告ID=8)、…のバナーデータが取り出される。図13のバナーデータベースでは、(広告ID=3)は「ABCモータース」の広告であり、(広告ID=5)は「DEFモータース」の広告であり、(広告ID=8)は「GHIモータース」の広告であり、全て、「自動車」のカテゴリ名に属する広告画面情報である。したがって、この場合には、全て「自動車」のカテゴリに属する広告画面情報が取り出されたことになる。これらの広告画面情報の中から、たとえば3つの広告画面情報が抽出される。なお、この場合、「自動車」のカテゴリに属する広告画面情報の中から、どの広告画面情報を抽出してもよいが、この例では、広告IDの順に、(広告ID=3)、(広告ID=5)、(広告ID=8)の3つの広告画面情報を抽出している。広告画面情報の抽出の順は、これに限定されるものではない。たとえば、広告料金により、抽出される広告画面情報の順番を変えるようにしてもよい。

### [0085]

このようにして抽出された「自動車」のカテゴリに属するバナーデータは、広告領域情報生成部43に送られる。広告領域情報生成部43は、バナーデータベース41から送られてきたバナーデータに基づいて、広告領域12を表示させるための情報を生成する。

### [0086]

すなわち、図15(B)に示すように、広告領域12の画面を生成するためのハイパーリンク言語の記述情報において、バナー画像13aの記述部分18aに、バナーデータベース41から読み出された(広告ID=3)のコンテンツファイル名(car01.gif)とそ

のリンク先(http://ABCmotor.com/)が埋め込まれ、バナー画像 13b の記述部分 18b に、(広告 ID=5)のコンテンツファイル名(car02.gif)とそのリンク先(http://DE Fmotor.com/)が埋め込まれ、バナー画像 13c の記述部分 18c に、(広告 ID=8)のコンテンツファイル名(car03.gif)とそのリンク先(http://GHImotor.com/)が埋め込まれて、ハイパーリンク言語で記述された広告領域表示情報が生成される。この広告領域情報生成部 43 で生成された広告領域表示情報は、広告配信サーバ 1 の送受信部 47 から、インターネット 15 を介して、ユーザのクライアント端末 15 に送られる(プロセス 15 R 15 C 15 C 15 0。

### [0087]

クライアント端末4のブラウザ31は、ハイパーリンク言語で記述された広告領域表示情報を受け取ると、このハイパーリンク言語からHTTPプロトコルによるハイパーリンクにより、広告領域12の画面を生成し、表示部33に表示させる。この広告領域表示情報には、バナー画像の記述部分に(広告ID=3)のコンテンツファイル名(car01.gif)とそのリンク先(http://ABCmotor.com/)が埋め込まれ、バナー画像13bの記述部分に(広告ID=5)のコンテンツファイル名(car02.gif)とそのリンク先(http://DEFmotor.com/)が埋め込まれ、バナー画像13cの記述部分に(広告ID=8)のコンテンツファイル名(car03.gif)とそのリンク先(http://GHImotor.com/)が埋め込まれているので、バナー画像13aには「ABCモータース」の広告が表示され、バナー画像13cには「GHIモータース」の広告が表示される。このように、バナー画像13a、13b、13cの部分には、(広告ID=3)、(広告ID=5)、(広告ID=8)の広告画面情報に基づいて、「自動車」のカテゴリに属するバナー広告の画像のみが映し出される(図2(C)参照)。

### [0088]

バナー画像 13a、13b、13c の部分をクリックすると、そのバナー画像 13a、13b、13c の部分に埋め込まれた「自動車」のカテゴリに属する企業の広告主サーバ 2a、2b、2c、 $\cdots$ 、2d にリンクされる(プロセス PRC7)。そして、リンク先の広告主サーバ 2a、2b、2c、 $\cdots$ 、2d のホームページの情報がクライアント端末 4c 送られ、クライアント端末 4c のディスプレイに表示される(プロセス PRC8)。

### [0089]

なお、上述の例では、ユーザのクライアント端末4で選択されたカテゴリに対応する広告画面情報を抽出するために、カテゴリID/広告IDデータベース42と、バナーデータベース41を用いたが、図16に示すように、カテゴリID/広告IDデータベース42とバナーデータベース41とを1つにし、カテゴリ付きバナーデータベースとするようにしてもよい。図16に示すように、このカテゴリ付きバナーデータベースには、広告IDと、広告名と、カテゴリIDと、カテゴリ名と、広告コンテンツ情報と、リンク先アドレス情報とが関連されて記述されている。このようなカテゴリ付きバナーデータベースでは、カテゴリIDのフィールドで所望のカテゴリの広告IDを抽出することができる。

#### [0090]

なお、図16では、カテゴリ付きバナーデータベースの内容を理解しやすくするために、カテゴリ付きバナーデータベースに広告名とカテゴリ名を記載しているが、広告名は広告IDで識別でき、カテゴリはカテゴリIDで識別できるので、広告名やカテゴリ名は記載しなくてもよい。図17は、広告名およびカテゴリ名を記載しないようにした場合の構成を示すものである。

#### 第2実施形態.

図18は、本発明の第2実施形態の構成を示す機能ブロック図であり、図21は、その動作を示すシーケンス図である。なお、以下の実施形態において、第1実施形態と同一部分については、同一の符号が付されている。この実施形態では、ユーザが選択したカテゴリIDを保存するために、広告配信サーバ1に、カテゴリ情報保存部に相当するユーザID/カテゴリIDデータベース51を設けるようにしている。ユーザID/カテゴリIDデータベース51には、図19に示すように、ユーザIDと、ユーザ名と、選択カテゴリ

名と、カテゴリIDとが関連されて記述されている。

### [0091]

ユーザIDは、ユーザを識別するためのインデックスとなるIDであり、ユーザ名は、そのユーザの名前である。なお、実際には、ユーザ名は実名とは限らず、アカウント名や、IPアドレス等が記載されてもよい。ユーザ名は、ユーザを識別できるものであれば、どのようなものでもよい。選択カテゴリ名には、「自動車」、「旅行」、「金融」等、そのユーザが選択したカテゴリ名が記述される。カテゴリIDには、選択されたカテゴリに対応するカテゴリIDが記載れる。

### [0092]

なお、図19では、ユーザID/カテゴリIDデータベース51の内容を理解しやすくするために、ユーザID/カテゴリIDデータベース51に、ユーザ名と選択カテゴリ名を記載しているが、ユーザ名はユーザIDにより識別でき、選択カテゴリ名は選択カテゴリIDで識別できるので、ユーザ名と選択カテゴリ名は記載せず、ユーザID/カテゴリIDデータベース51を図20に示すように構成することができる。

### [0093]

また、図18において、クライアント端末4には、ユーザID送出部36が設けられる。ユーザID送出部36からは、ユーザIDが送出される。ユーザIDは、ユーザを識別するための情報で、数値による連番や、アカウント名や、IPアドレス等である。

### [0094]

この第2実施形態では、ユーザが選択したカテゴリIDを広告配信サーバ1側に保存できるようにしたため、一度、ユーザがカテゴリを設定した後に、送信ボタン103をクリックすると、その後は、リロードボタン15をクリックするだけで、そのカテゴリのバナー広告が次々に更新されるようになる。

### [0095]

本実施形態において、クライアント端末4から広告掲載サーバ3をアクセスすると、クライアント端末4に、任意の3つのバナー画像13a、13b、13cを含む広告領域12が表示されるまでの動作は、前述の第1実施形態と同様であるので、その説明を省略する。クライアント端末4で、広告配信サーバ1からの選択画面に基づいて、カテゴリ選択画面16が表示されてから以降の動作について説明する。

#### [0096]

クライアント端末4で、広告配信サーバ1からのカテゴリ選択画面情報が受信されると、表示部33には、このカテゴリ選択画面情報に基づいて、カテゴリ選択画面16が表示され、ユーザは、このカテゴリ選択画面16を見て、自分の興味のあるカテゴリを選択する。カテゴリ選択画面でカテゴリが選択され、送信ボタン103がクリックされると、選択カテゴリIDがクライアント端末4から広告配信サーバ1に送られる。また、このとき、クライアント端末4のユーザID送出部36からのユーザIDも同時に広告配信サーバ1に送出される(プロセスPRC5-1)。

#### [0097]

広告配信サーバ1は、クライアント端末4から、選択カテゴリIDと、ユーザIDとを受信する。カテゴリIDは、カテゴリID取得部46で取得され、ユーザIDは、ユーザID取得部55で取得される。取得されたカテゴリIDおよびユーザIDは、ユーザID/カテゴリIDデータベース51に送られる。このカテゴリIDとユーザIDとに基づいて、図19に示すようなユーザID/カテゴリIDデータベース51が作成される。

### [0098]

たとえば、ユーザ名が「SUZUKI」のクライアント端末4で、カテゴリIDとして「自動車」が選択されると、ユーザID取得部55でユーザIDとして「1」が取得され、カテゴリID取得部55で、カテゴリIDとして「1」が取得される。これに基づいて、図19に示すように、ユーザ名が「SUZUKI」の選択カテゴリ名として「自動車」が記述され、そのカテゴリIDとして「1」が記述される。このようにして、ユーザID/カテゴリIDデータベース51には、各ユーザ毎の選択カテゴリの情報が保存される。

そして、このカテゴリ I Dがカテゴリ I D/広告 I Dデータベース 4 2 に送られる。

### [0099]

カテゴリID/広告IDデータベース42には、図13に示すように、各カテゴリ毎の広告IDが記載されている。(カテゴリID=1)がカテゴリID/広告IDデータベース42に送られると、カテゴリID/広告IDデータベース42からは、(カテゴリID=1)の「自動車」に関する広告の広告IDが出力される。図13に示したように、(カテゴリID=1)の「自動車」に関する広告の広告IDは、「3」、「5」、「8」、である。したがって、カテゴリID/広告IDデータベース42からは、「3」、「5」、「8」、…の広告IDが出力される。

# [0100]

これらカテゴリが「自動車」に属する「3」、「5」、「8」、…の広告 I D は、バナーデータベース 4 1 に送られる。バナーデータベース 4 1 からは、これらカテゴリが「自動車」に属する「3」、「5」、「8」、…の広告 I D の広告画面情報の中から、たとえば3 つの広告画面情報が抽出されて出力される。抽出された3 つの広告画面情報が広告領域情報生成部 4 3 に送られる。

### $[0\ 1\ 0\ 1]$

広告領域情報生成部43では、バナーデータベース41から送られてきた広告画面情報に基づいて、広告領域12を表示させるための広告領域表示情報が生成される。この広告領域情報生成部43で生成された広告領域表示情報は、広告配信サーバ1の送受信部47から、インターネット5を介して、クライアント端末4に送られる(プロセスPRC6)

### [0102]

クライアント端末4のブラウザ31では、ハイパーリンク言語で記述された広告領域表示情報を受け取ると、このハイパーリンク言語からHTTPプロトコルによるハイパーリンクにより、広告領域12の画面を生成し、この広告領域12の画面を表示部33に表示する。広告領域12のバナー画像13a、13b、13cの部分には、「自動車」のカテゴリに属するバナー広告の画像のみが映し出される。

### [0103]

ここで、広告バナーを更新するために、リロードボタン15がクリックされると、クライアント端末4から広告配信サーバ1に、ユーザID送出部36からユーザIDが送信される。このユーザIDがユーザID取得部55で取得され、ユーザID/カテゴリIDデータベース51に送られる。

#### $[0\ 1\ 0\ 4\ ]$

#### [0105]

ユーザ I D / D

# [0106]

広告領域情報生成部43で、バナーデータベース41から送られてきた広告画面情報に基づいて、広告領域12を表示させるための広告領域表示情報が生成される。この広告領域情報生成部43で生成された広告領域表示情報は、広告配信サーバ1の送受信部47から、インターネット5を介して、ユーザのクライアント端末4に送られる(プロセスPRC6)。

### [0107]

クライアント端末4のブラウザ31は、ハイパーリンク言語で記述された広告領域表示情報を受け取ると、このハイパーリンク言語からHTTPプロトコルによるハイパーリンクにより、広告領域12の画面を生成し、表示部33に表示させる。これにより、バナー画像13a、13b、13cの部分には、「自動車」のカテゴリに属する新たなバナー広告の画像が映し出される。

### [0108]

なお、新たな広告に更新する際に、広告領域12全体を更新するようにしてもよいし、広告領域12のうちのバナー画像13a、13b、13cの部分だけを更新するようにしてもよい。スイッチ40は、広告領域12全体を更新する場合と、バナー画像13a、13b、13cのみ更新する場合とに応じて設定される。スイッチ40が接点40a側に設定されれば、広告領域が全て更新される。スイッチ40が接点40b側に設定されると、バナー画像13a、13b、13cの部分だけが更新される。第3実施形態.

図22は、本発明の第3実施形態の構成を示す機能ブロック図であり、図25は、その動作を示すシーケンス図である。前述の第2実施形態においては、ユーザが選択したカテゴリIDを保存するために、ユーザID/カテゴリIDデータベース51を設けるようにしている。

# [0109]

これに対して、この第3実施形態では、広告画面情報保存部に相当するユーザID/広告IDデータベース53が設けられる。このユーザID/広告IDデータベース53には、図23に示すように、ユーザIDと、ユーザ名と、選択カテゴリ名と、広告IDが記述されている。なお、図23では、ユーザID/広告IDデータベース53の内容を理解しやすくするために、ユーザID/広告IDデータベース53にユーザ名と選択カテゴリ名を記載しているが、これらは記載する必要はない。図24は、ユーザ名と、選択カテゴリ名とを記載しない場合のユーザID/広告IDデータベース53の構成を示すものである

# [0110]

この第3実施形態において、クライアント端末4から広告掲載サーバ3をアクセスすると、クライアント端末4に、任意の3つのバナー画像13a、13b、13cを含む広告領域12が表示されるまでの動作は、前述の第1実施形態と同様であるので、その説明を省略する。以下では、クライアント端末4で、広告配信サーバ1からのカテゴリ選択画面情報に基づいて、カテゴリ選択画面16が表示されてから以降の動作について説明する。

### [0111]

クライアント端末4において、カテゴリ選択画面16中のカテゴリが選択され、送信ボタン103をクリックすると、図25において、クライアント端末4から広告配信サーバ1に、カテゴリIDが送出されると共に、ユーザID送出部36からユーザIDが送信される(プロセスPRC5-2)。

# [0112]

広告配信サーバ1は、クライアント端末4からのカテゴリIDとユーザIDとを受信する。カテゴリIDは、カテゴリID取得部46で取得され、ユーザIDは、ユーザID取得部55で取得される。このカテゴリIDとユーザIDとに基づいて、カテゴリID/広告IDデータベース42を参照しながら、図23に示したようなユーザID/広告IDデータベース53が作成される。

# [0113]

たとえば、(ユーザID=1)のクライアント端末4から送られてきたカテゴリIDが「1」であった場合には、カテゴリID/広告IDデータベース42を参照して、(カテゴリID=1)の「自動車」の広告IDが検索される。すなわち、ユーザID/広告IDデータベース53からカテゴリID/広告IDデータベース42に、(カテゴリID=1)が送られる。カテゴリID/広告IDデータベース42で(カテゴリID=1)に対応するユーザIDが検索される。図13に示すように、(カテゴリID=1)の「自動車」に対する広告IDは、「3」、「5」、「8」、…である。したがって、カテゴリID/広告IDデータベース42からユーザID/広告IDデータベース53に「3」、「5」、「8」、…の広告IDが返され、ユーザID/広告IDデータベース53には、ユーザIDが「1」のユーザに対する広告IDとして、「3」、「5」、「8」、…が記述される。同様に、各ユーザ毎に広告IDが記述される。

### $[0\ 1\ 1\ 4\ ]$

ユーザ名が「SUZUKI」であるクライアント端末4からのリクエストに応じて、ユーザID/広告IDデータベース53から、カテゴリが「自動車」に属する「3」、「5」、「8」、…の広告IDが出力される。この「3」、「5」、「8」、…の広告IDがバナーデータベース41に送られる。

# [0115]

バナーデータベース41からは、カテゴリが「自動車」に属する広告IDの広告画面情報が抽出される。たとえば「3」、「5」、「8」の3つの広告IDの広告画面情報が抽出されて出力される。このカテゴリが「自動車」に属する3つの広告画面情報が広告領域情報生成部43に送られる。

### [0116]

広告領域情報生成部43で、バナーデータベース41から送られてきた広告画面情報に基づいて、広告領域12を表示させるための広告領域表示情報が生成される。この広告領域情報生成部43で生成された広告領域表示情報は、広告配信サーバ1の送受信部47から、インターネット5を介して、クライアント端末4に送られる(プロセスPRC6)。

### [0117]

クライアント端末4のブラウザ31は、ハイパーリンク言語で記述された広告領域表示情報を受け取ると、このハイパーリンク言語からHTTPプロトコルによるハイパーリンクにより、広告領域の画面を生成し、表示部33に表示させる。これにより、表示部33には、「自動車」のカテゴリに属するバナー広告のみが表示される。

#### [0118]

ここで、広告を更新するために、リロードボタン15がクリックされると、クライアント端末4から広告配信サーバ1に、ユーザID送出部36からユーザIDが送信される。このユーザIDがユーザID取得部55で取得され、このユーザIDがユーザID/広告IDデータベース53に送られる。

#### $[0\ 1\ 1\ 9\ ]$

取得されたユーザ I D がユーザ I D / 広告 I D データベース 5 3 に送られると、ユーザ I D / 広告 I D データベース 5 3 からは、カテゴリが「自動車」に属する「3」、「5 」、「8 」、…の広告 I D が出力される。このカテゴリが「自動車」に属する広告 I D は、バナーデータベース 4 1 に送られる。バナーデータベース 4 1 からは、「自動車」のカテゴリに属するバナーデータのうち、たとえば先に抽出した「3 」、「5 」、「8 」以外の3 つの広告 I D の広告画面情報が抽出されて出力される。

# [0120]

この「自動車」のカテゴリのバナーデータが広告領域情報生成部43に送られる。広告領域情報生成部43は、バナーデータベース41から送られてきたコンテンツ画像情報とリンク情報に基づいて、広告領域12を表示させるための情報を生成する。この広告領域情報生成部43で生成された広告領域表示情報は、広告配信サーバ1の送受信部47から、インターネット5を介して、ユーザのクライアント端末4に送られる(プロセスPRC

6)。

# [0121]

クライアント端末4のブラウザ31は、ハイパーリンク言語で記述された広告領域表示情報を受け取ると、HTTPプロトコルによるハイパーリンクにより、広告領域の画面を生成し、表示部33に表示させる。これにより、バナー画像13a、13b、13cの部分には、「自動車」のカテゴリに属する新たなバナー広告の画像が映し出される。第4実施形態。

図26は、本発明の第4実施形態の構成を示す機能ブロック図であり、図28は、その動作を示すシーケンス図である。前述の第2実施形態および第3実施形態においては、選択されたカテゴリを広告配信サーバ1に保存しているのに対して、この第4実施形態では、選択したカテゴリを、クライアント端末4で保存するようにしている。この実施形態では、クライアント端末4に、カテゴリID保存部61が設けられる。このカテゴリID保存部61は、ユーザが選択したカテゴリのカテゴリIDが保存される。

### [0122]

なお、クライアント端末4側での選択カテゴリIDの保存には、たとえば、Cookieを使用することが考えられる。Cookieは、サーバの提供者が、ブラウザを通じて訪問者のコンピュータに一時的にデータを書き込んで保存させるものである。しかしながら、クライアント端末4側での選択カテゴリIDの保存は、Cookieに限定されるものではない。

### [0123]

また、広告配信サーバ1側には、ユーザIDと、ユーザが選択したカテゴリIDとから、ユーザ毎のユーザIDとカテゴリIDとの対応を示す情報を生成するユーザID/カテゴリID生成部62が設けられる。

### [0124]

クライアント端末4で、広告配信サーバ1からのカテゴリ選択画面情報が受信されると、表示部33には、このカテゴリ選択画面情報に基づいて、カテゴリ選択画面16が表示される。ユーザは、このカテゴリ選択画面16を見て、自分の興味のあるカテゴリを選択する。カテゴリ選択画面でカテゴリが選択され、送信ボタン103がクリックされると、選択カテゴリIDがクライアント端末4から広告配信サーバ1に送られる。また、このとき、クライアント端末4から広告配信サーバ1に、ユーザID送出部36からユーザIDも送信される(プロセスPRC5-3)。

#### [0125]

広告配信サーバ1は、クライアント端末4からの選択カテゴリIDとユーザIDとを受信する。カテゴリIDは、カテゴリID取得部46で取得され、ユーザIDは、ユーザID取得部55で取得される。取得されたカテゴリIDおよびユーザIDがユーザID/カテゴリID生成部62に送られる。図27に示すように、受信したカテゴリIDとユーザIDとに基づいて、ユーザID/カテゴリID生成部62で、ユーザと、そのユーザが選択したカテゴリIDとの対応関係を示す情報が作成される。

### [0126]

たとえば、ユーザID取得部55で取得されたユーザIDが「1」で、カテゴリID取得部46で取得されたカテゴリIDが「1」であった場合には、図27に示すように、(ユーザID=1)(ユーザ名がSUZUKI)に対して、カテゴリIDが「1」(カテゴリ明が「自動車」)の情報が作成される。この情報がクライアント端末4に返され(プロセスPRC5-3-1)、クライアント端末4のカテゴリID保存部61に保存される。一方、選択カテゴリIDがカテゴリID/広告IDデータベース42に送られる。

#### [0127]

カテゴリID/広告IDデータベース42には、図13に示したように、各カテゴリ毎の広告IDが記載されている。カテゴリIDがカテゴリID/広告IDデータベース42に送られると、カテゴリID/広告IDデータベース42からは、選択されたカテゴリに属する広告IDが出力される。この場合には、(カテゴリID=1)を選択しているので

、カテゴリ I D / 広告 I D % / D % / / % /

# [0128]

このカテゴリが「自動車」に属する広告 I Dは、バナーデータベース 4 1 に送られる。 バナーデータベース 4 1 からは、カテゴリが「自動車」に属する広告 I Dの広告画面情報 がたとえば3つ選択される。たとえば、「3」、「5」、「8」の3つの広告 I Dの広告 画面情報が選択されて出力され、広告領域情報生成部 4 3 に送られる。

### [0129]

広告領域情報生成部 43で、バナーデータベース 41から送られてきた広告画面情報に基づいて、広告領域 12を表示させるための情報が生成される。この広告領域情報生成部 43で生成された広告領域表示情報は、広告配信サーバ 1の送受信部 47から、インターネット 5を介して、ユーザのクライアント端末 4 に送られる(プロセス 1 R C 1

### [0130]

クライアント端末4のブラウザ31は、ハイパーリンク言語で記述された広告領域表示情報を受け取ると、HTTPプロトコルによるハイパーリンクにより、広告領域の画面を生成し、表示部33に表示させる。これにより、表示部33には、「自動車」のカテゴリに属するバナー広告の画像のみが映し出される。

### $[0\ 1\ 3\ 1]$

ここで、広告を更新するために、リロードボタン15がクリックされると、カテゴリI D保存部61からカテゴリIDが読み出される。カテゴリID保存部61には、図27に 示すように、(カテゴリID=1)が保存されているので、(カテゴリID=1)がクラ イアント端末4から広告配信サーバ1に送られる。

#### $[0\ 1\ 3\ 2\ ]$

カテゴリID取得部 4 6 で、カテゴリIDが取得される。取得されたカテゴリIDがカテゴリID/広告IDデータベース 4 2 に送られる。たとえば、カテゴリID取得部 4 6 で、(カテゴリID= 1)が取得された場合には、「自動車」のカテゴリを示す(カテゴリID= 1)がカテゴリID取得部 4 6 からカテゴリID/広告IDデータベース 4 2 に送られる。

### [0133]

カテゴリID/広告IDデータベース42に、(カテゴリID=1)が送られると、カテゴリID/広告IDデータベース42からは、カテゴリが「自動車」に属する「3」、「5」、「8」、…の広告IDが出力される。この広告IDがバナーデータベース41に送られる。バナーデータベース41からは、カテゴリが「自動車」に属する「3」、「5」、「8」、…の広告IDの中から、たとえば先に抽出した「3」、「5」、「8」以外の3つの広告IDの広告画面情報が出力される。

#### $[0\ 1\ 3\ 4\ ]$

この「自動車」のカテゴリに属するたとえば3つのバナーデータがバナーデータベース41から広告領域情報生成部43に送られる。広告領域情報生成部43は、バナーデータベース41から送られてきたバナーデータに基づいて、広告領域12を表示させるための広告領域表示情報を生成する。この広告領域情報生成部43で生成された広告領域表示情報は、広告配信サーバ1の送受信部47から、インターネット5を介して、ユーザのクライアント端末4に送られる。

### [0135]

クライアント端末4のブラウザ31は、ハイパーリンク言語で記述された広告領域表示情報を受け取ると、HTTPプロトコルによるハイパーリンクにより、広告領域の画面を生成し、表示部33に表示させる。これにより、バナー画像13a、13b、13cの部分には、「自動車」のカテゴリに属する新たなバナー広告の画像が映し出される。第5実施形態.

図29は、本発明の第5実施形態の構成を示す機能ブロック図であり、図31は、その動作を示すシーケンス図である。前述の第4実施形態では、クライアント端末4にカテゴリID保存部61が設けられ、このカテゴリID保存部61に、そのユーザが選択したカテゴリIDが保存される。これに対して、第5実施形態では、クライアント端末4に広告ID保存部66が設けられ、この広告ID保存部66に、そのユーザが選択したカテゴリに属する広告IDが保存される。

### [0136]

広告配信サーバ1側には、ユーザ名と、選択したカテゴリIDとから、カテゴリID/ 広告IDデータベース42を参照して、ユーザごとのユーザIDとユーザが選択したカテ ゴリに属する広告IDとの対応を示す情報を生成するユーザID/広告ID生成部63が 設けられる。

# [0137]

クライアント端末4で、広告配信サーバ1からのカテゴリ選択画面情報が受信されると、表示部33には、このカテゴリ選択画面情報に基づいて、カテゴリ選択画面16が表示される。ユーザは、このカテゴリ選択画面16を見て、自分の興味のあるカテゴリを選択する。カテゴリ選択画面でカテゴリが選択され、送信ボタン103がクリックされると、選択カテゴリIDがクライアント端末4から広告配信サーバ1に送られる。また、このとき、クライアント端末4から広告配信サーバ1に、ユーザID送出部36からユーザIDも送信される(プロセスPRC5-4)。

### [0138]

広告配信サーバ1は、クライアント端末4からのカテゴリIDとユーザIDとを受信する。カテゴリIDは、カテゴリID取得部46で取得され、ユーザIDは、ユーザID取得部55で取得される。取得されたカテゴリIDおよびユーザIDがユーザID/広告ID生成部63に送られる。図30に示すように、このカテゴリIDとユーザIDとに基づいて、ユーザID/広告ID生成部63で、カテゴリID/広告IDデータベース42を参照して、ユーザIDと、そのユーザが選択したカテゴリの広告IDとの対応関係を示す情報が作成される。

### [0139]

たとえば、(ユーザID=1)のクライアント端末4から、(カテゴリID=1)が送られてきた場合には、ユーザID/広告ID生成部63には、ユーザIDとして「1」が送られる。ユーザID/広告ID生成部63で、カテゴリID/広告IDデータベース42を参照して、カテゴリIDが「1」の広告IDが検索される。図13に示すように、(カテゴリID=1)の「自動車」に関する広告IDは、「3」、「5」、「8」、…である。したがって、図30に示すように、ユーザ名(SUZUKI)の広告IDに対して、「3」、「5」、「8」、…の広告IDの情報が生成される。生成された広告ID情報は、クライアント端末4に返され(プロセスPRC5-4-1)、クライアント端末4の広告ID保存部66に保存されると共に、バナーデータベース41に送られる。

### [0140]

「3」、「5」、「8」、…の広告 I Dがバナーデータベース41に送られると、バナーデータベース41からは、カテゴリが「自動車」に属するたとえば3つのバナーデータが抽出されて出力される。たとえば「3」、「5」、「8」の3つの広告 I Dの広告画面情報が抽出されて出力される。この広告情報が広告領域情報生成部43に送られる。広告領域情報生成部43で、広告領域12を表示させるための広告領域表示情報が生成される。この広告領域表示情報は、広告配信サーバ1の送受信部47から、インターネット5を介して、ユーザのクライアント端末4に送られる(プロセスPRC6)。また、このとき、先のプロセスPRC5-4-1を独立させて実行せず、プロセスPRC6にプロセスPRC5-4-1を含ませる場合がある。

### [0141]

クライアント端末4のブラウザ31は、ハイパーリンク言語で記述された広告領域表示

情報を受け取ると、HTTPプロトコルによるハイパーリンクにより、広告領域の画面を 生成し、表示部33に表示させる。これにより、表示部33には、カテゴリが「自動車」 に属するバナー広告の画像のみが映し出される。

### [0142]

ここで、広告を更新するために、リロードボタン15がクリックされると、クライアント端末4から広告配信サーバ1に、広告ID保存部66からのユーザ名が「SUZUKI」で広告IDが「3」、「5」、「8」、…の広告画面情報が送られる。

### [0143]

この広告 I Dが広告 I D取得部65で取得される。広告 I D取得部65により、クライアント端末4からの情報として、ユーザ名が「SUZUKI」で「3」、「5」、「8」、…の広告 I Dが取得される。このカテゴリが「自動車」に属する「3」、「5」、「8」、…の広告 I Dは、バナーデータベース41に送られる。

### [0144]

バナーデータベース41からは、カテゴリが「自動車」に属する広告画面情報の中から、たとえば先に抽出した「3」、「5」、「8」以外の3つの広告画面情報が抽出されて出力される。抽出された3つの広告IDの広告領域情報生成部43に送られる。

### [0145]

広告領域情報生成部43では、バナーデータベース41から送られてきた広告画面情報に基づいて、広告領域12を表示させるための広告領域表示情報が生成される。この広告領域情報生成部43で生成された広告領域表示情報は、広告配信サーバ1の送受信部47から、インターネット5を介して、ユーザのクライアント端末4に送られる。

# [0146]

クライアント端末4のブラウザ31は、ハイパーリンク言語で記述された広告領域表示情報を受け取ると、HTTPプロトコルによるハイパーリンクにより、広告領域の画面を生成し、表示部33に表示させる。これにより、バナー画像13a、13b、13cの部分には、「自動車」のカテゴリに属する新たなバナー広告の画像が映し出される。

#### [0147]

以上のように、第2実施形態、第4実施形態では各ユーザ毎にカテゴリIDが、第3実施形態、第5実施形態では、各ユーザ毎に広告IDが保存されているので、リロードボタン15がクリックされて、広告画面情報が更新される毎に、選択されたカテゴリに属する新たなバナー広告が表示される。また、次に広告が表示されるときには、カテゴリの選択を行わなくても、そのユーザが興味のあるカテゴリのバナー広告が表示されるようになる

### [0148]

バナー広告を更新する際に、同一のカテゴリに属する広告画面情報の中から、どの広告 画面情報を抽出してもよいが、リロードボタン15がクリックされて、広告画面情報が更 新されるときには、前回とは異なる広告画面情報を抽出するのが一般的である。そして、カテゴリが「自動車」に属する広告画面情報が全て選択されると、最初に戻って、広告画面情報を抽出する。同一の広告画面情報の中から、どの広告を抽出するかは、これに限られるものではない。広告料に応じて優先順位を付けて、広告画面情報を順番に送るようにしてもよい。

### [0149]

また、上述の例では、表示される広告画面情報をバナーデータベースでたとえば3つ抽出するようにしているが、クライアント端末4側に複数の広告画面情報をまとめて送っておき、それをすべて一度に表示するのではなく、その中からクライアント端末4側で順次選択して広告画面情報を表示するようにしてもよい。

### [0150]

なお、ここでは、リロードボタン15をクリックして広告を更新しているが、勿論、ブラウザの更新ボタンを使っても、広告を更新できる。しかしながら、ブラウザの更新ボタンを使った場合には、広告領域12の画面全体の更新となり、バナー画像13a、13b

、13cの部分のみの更新は行えない。

### [0151]

また、上述の例では、広告領域12に表示するバナー広告の広告画面情報を3つ選択しているが、勿論、この3つに限定されるものではない。また、更新を行う毎に、広告領域12に表示するバナー広告の数を変えるようにしてもよい。また、バナー広告の形状、大きさは個々に変化をつけてもよい。

### [0152]

また、リロードボタン15やブラウザの更新ボタンを使うことなく、バナー広告を時間毎に自動的に更新させるようにしてもよい。自動更新プログラムは、広告配信サーバ1側にもたせてもよいし、クライアント端末4側にもたせるようにしてもよい。

### [0153]

また、上述の例では、インターネット上のバナー広告について説明したが、本発明は、最初にディジタル放送で広告領域表示情報をクライアント端末に送って、クライアント端末の広告領域にバナー画像を表示し、その後、インターネットを使って広告配信サーバとクライアント端末の通信を行うような、ディジタル放送とインターネットの連係通信の場合にも、同様に適用できる。この場合のシーケンス図が図32、図33である。図32においては、図10におけるクライアント端末4から広告配信サーバ1に送出される広告リクエストをなくし、広告領域表示情報を放送局6からクライアント端末4に放送によって送出し(プロセスPRC2-1)、クライアント端末4はそれを受信し、広告領域表示情報方をもとに表示部33に広告領域12を表示させ、ユーザが広告領域12のカテゴリ選択ボタン14を押して広告配信サーバ1にカテゴリIDリクエストを送信する段階(プロセスPRC3)からインターネットを介しての通信に切り換える。

### [0154]

また、図33においては、図10におけるクライアント端末4から広告配信サーバ1に送出される広告リクエストをなくし、広告領域のURLを放送局6からクライアント端末4に放送によって送出し(プロセスPRC2-2)、その後、その広告領域のURLに基づいて広告配信サーバ1から広告領域表示情報がインターネットを介してクライアント端末4に送信され(プロセスPRC2-3)、ユーザは広告領域に表示されたカテゴリ名を選択することによってカテゴリIDリクエストがクライアント端末4から広告配信サーバ1に送出される(プロセスPRC3)。

#### [0155]

また、上述の例で、広告配信サーバは1箇所にある必要はなく、ネットワーク上に分散 した機械が連係してシステムを構成するものであってもよい。

また、上述の例で、広告配信サーバ、あるいは、クライアント端末で保存、生成するデータの構造は、ここで示したものの他にも種々のものが考えられるので、環境に応じて、他のデータ構造にしてもよい。

#### [0156]

本発明は、上述の実施形態に限定されるものではなく、上記実施形態を適宜、組み合わせてもよい。また、この発明は、上述した実施形態に限定されるものではなく、本発明の要旨を逸脱しない範囲内で様々な変形や応用が可能である。

#### 【図面の簡単な説明】

### [0157]

- 【図1】本発明の広告配信システムのネットワーク構成を示すブロック図である。
- 【図2】本発明の広告配信システムにおける広告配信の説明に用いる説明図である。
- 【図3】本発明の広告配信システムにおける広告配信の説明に用いる説明図である。
- 【図4】本発明の広告配信システムにおける広告表示画面の一例の説明図である。
- 【図5】本発明の広告配信システムにおける広告表示画面の一例の説明図である。
- 【図6】本発明の広告配信システムにおける広告表示画面の他の例の説明図である。
- 【図7】本発明の広告配信システムにおける広告表示画面の他の例の説明図である。
- 【図8】本発明の広告配信システムにおける広告表示画面のさらに他の例の説明図で

ある。

- 【図9】本発明の第1実施形態のブロック図である。
- 【図10】本発明の第1実施形態の説明に用いるシーケンス図である。
- 【図11】バナーデータベースの一例の説明図である。
- 【図12】バナーデータベースの他の例の説明図である。
- 【図13】カテゴリID/広告IDデータベースの一例の説明図である。
- 【図14】カテゴリID/広告IDデータベースの他の例の説明図である。
- 【図15】広告領域表示情報の生成の説明図である。
- 【図16】カテゴリ付きバナーデータベースの一例の説明図である。
- 【図17】カテゴリ付きバナーデータベースの他の例の説明図である。
- 【図18】本発明の第2実施形態のブロック図である。
- 【図19】ユーザID/カテゴリIDデータベースの一例の説明図である。
- 【図20】ユーザID/カテゴリIDデータベースの他の例の説明図である。
- 【図21】本発明の第2実施形態の説明に用いるシーケンス図である。
- 【図22】本発明の第3実施形態のブロック図である。
- 【図23】ユーザID/広告IDデータベースの一例の説明図である。
- 【図24】ユーザID/広告IDデータベースの他の例の説明図である。
- 【図25】本発明の第3実施形態の説明に用いるシーケンス図である。
- 【図26】本発明の第4実施形態のブロック図である。
- 【図27】選択カテゴリID情報の一例の説明図である。
- 【図28】本発明の第4実施形態の説明に用いるシーケンス図である。
- 【図29】本発明の第5実施形態のブロック図である。
- 【図30】選択広告ID情報の一例の説明図である。
- 【図31】本発明の第5実施形態の説明に用いるシーケンス図である。
- 【図32】本発明においてのディジタル放送で広告領域表示情報をクライアント端末に送る場合の説明に用いるシーケンス図である。
- 【図33】本発明においてのディジタル放送で広告領域のURLをクライアント端末に送る場合の説明に用いるシーケンス図である。
- 【図34】従来のバナー広告の説明図である。

### 【符号の説明】

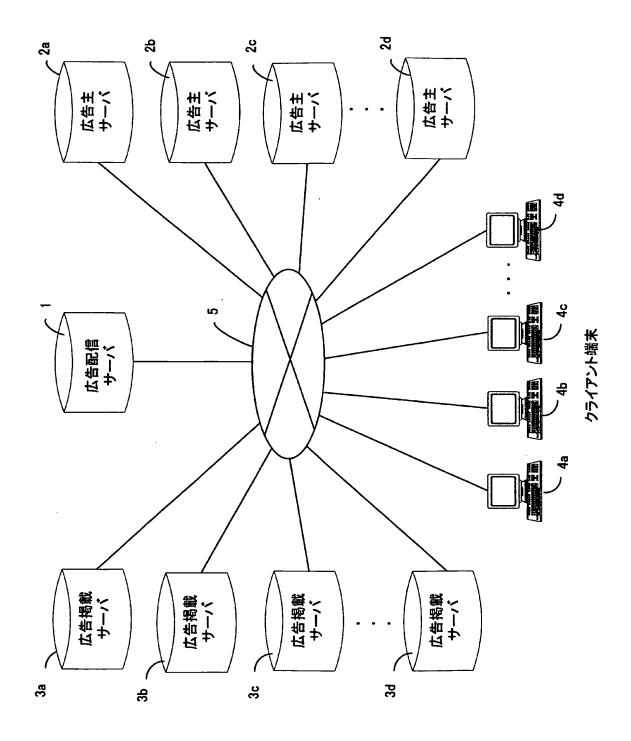
#### [0158]

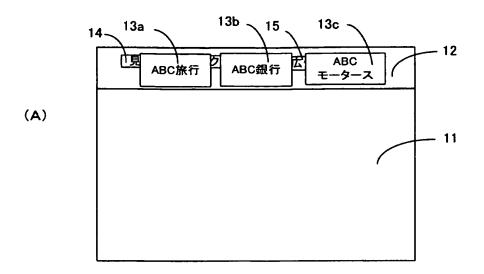
- 1:広告配信サーバ、
- 2、2a、2b、2c、…、2d:広告主サーバ、
- 3、3a、3b、3c、…、3d:広告掲載サーバ、
- 4、4a、4b、4c、…、4d:クライアント端末、
- 5:インターネット、
- 6:放送局、
- 11:ホームページ領域、
- 12:広告領域、
- 13a、13b、13c:バナー画像、
- 14:カテゴリ選択ボタン、
- 15:リロードボタン、
- 16:カテゴリ選択画面、
- 31:ブラウザ、
- 32:入力部、
- 33:表示部、
- 34:送受信部、
- 36:ユーザ I D送出部
- 40:スイッチ、
- 41:バナーデータベース、

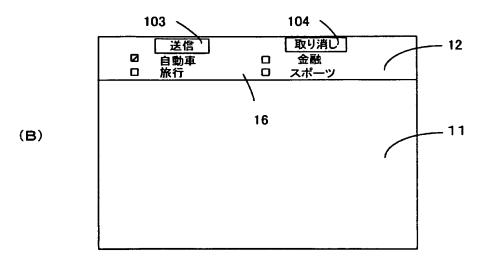
ページ: 24/E

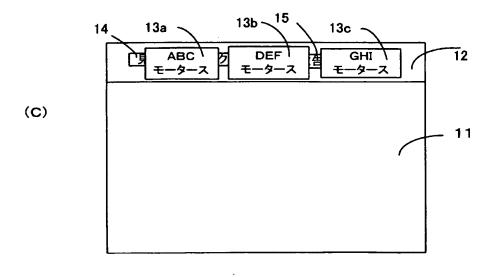
- 42:カテゴリ I D/広告 I Dデータベース、
- 43:広告領域情報生成部、
- 45:カテゴリ画面情報生成部、
- 4 6:カテゴリ I D取得部
- 47:送受信部、
- 51:ユーザID/カテゴリIDデータベース、
- 53:ユーザ I D/広告 I Dデータベース、
- 5 5:ユーザ I D取得部
- 6 1:カテゴリ I D保存部、
- 62:ユーザ I D/カテゴリ I D生成部、
- 63:ユーザ I D/広告 I D生成部、
- 65:広告 I D取得部
- 66:広告 I D保存部

【書類名】図面 【図1】

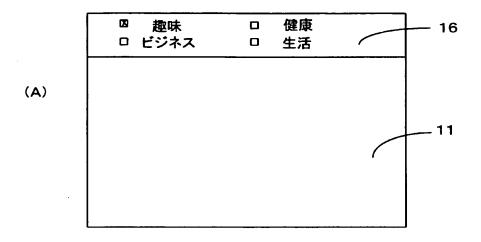


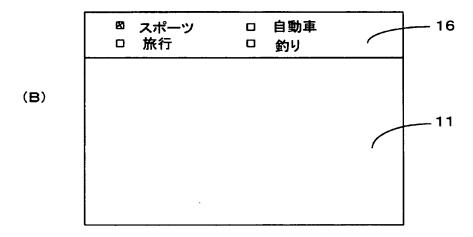


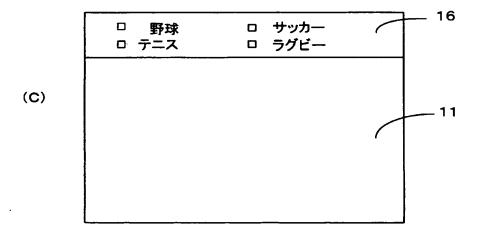




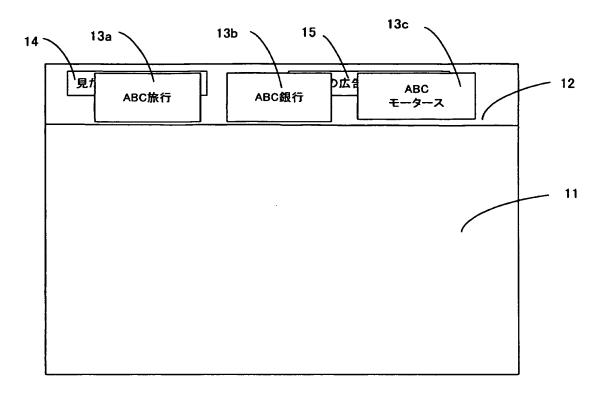
3/



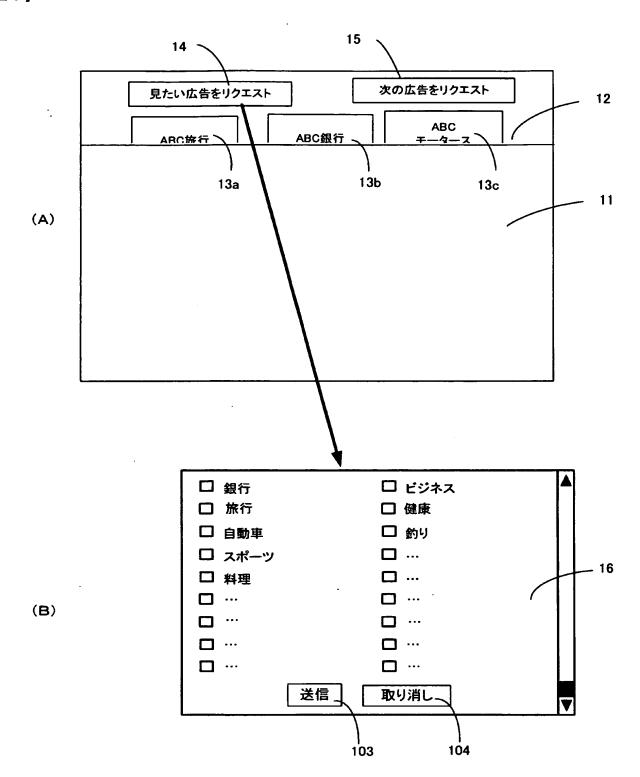




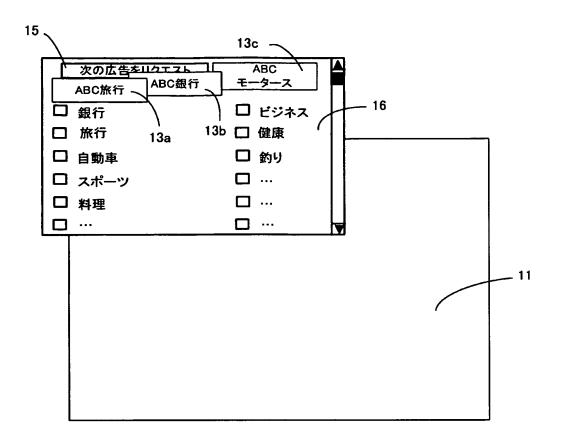
【図4】



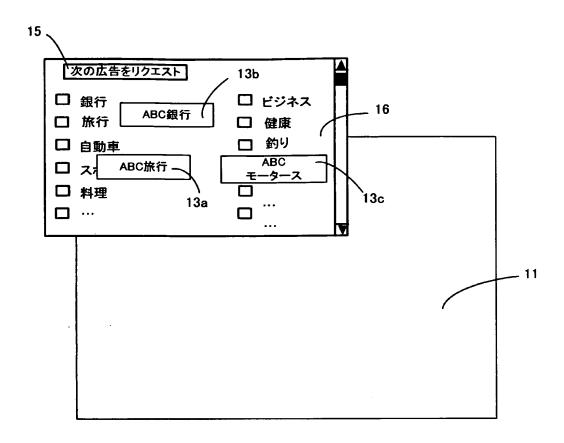
【図5】



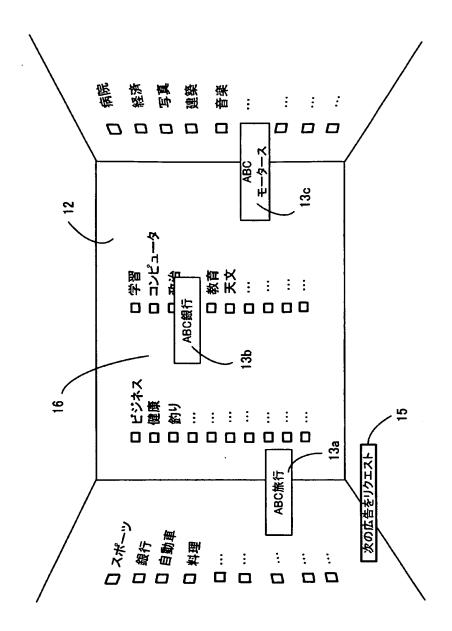
【図6】



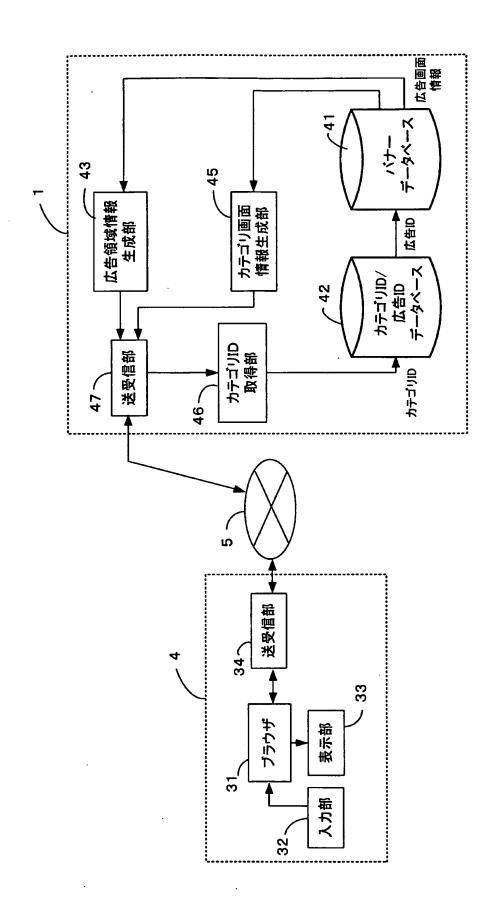
【図7】



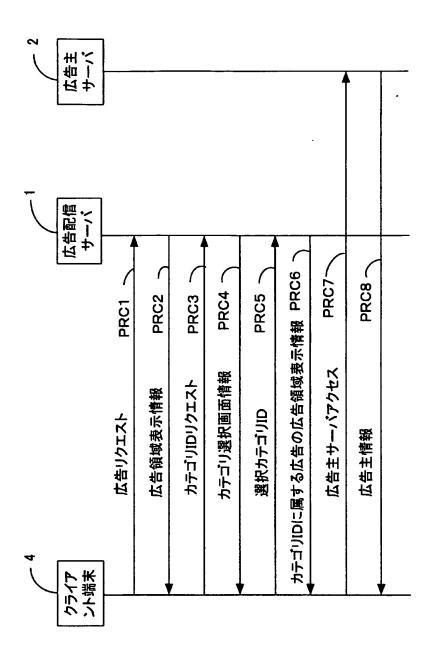
[図8]



【図9】



【図10】



## 【図11】

広告ID	広告名	広告コンテンツ情報	ンク先アドレス
1	ABC旅行	travel01.gif	http://ABCtravel.com
2	ABC銀行	bank01.gif	http://ABCbank.com
3	ABCモータース	car01.gif	http://ABCmotor.com
4	DEF旅行	travel02.gif	http://DEFtravel.com
5	DEFモータース	car02.gif	http://DEFmotor.com
6	ABCスポーツ	sport01.gif	http://ABCsport.com
7	DEF銀行	bank02.gif	http://DEFbank.com
8	GHIモータース	car03.gif	http://GHImotor.com
9	DEFスポーツ	sport02.gif	http://DEFsport.com

### 【図12】

##ID	広告コンテンツ情報	リンク先アドレス
広告ID	仏音コンテンフ情報	りング光テトレス
1	travel01.gif	http://ABCtravel.com
2	bank01.gif	http://ABCbank.com
3	car01.gif	http://ABCmotor.com
4	travel02.gif	http://DEFtravel.com
5	car02.gif	http://DEFmotor.com
6	sport01.gif	http://ABCsport.com
7	bank02.gif	http://DEFbank.com
8	car03.gif	http://GHImotor.com
9	sport02.gif	http://DEFsport.com
L	1	1

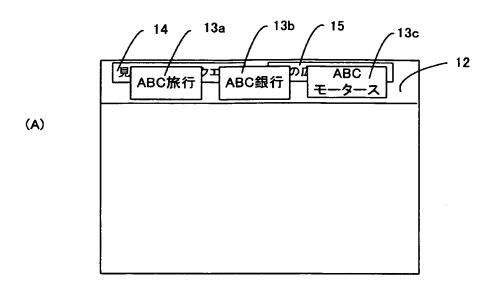
【図13】

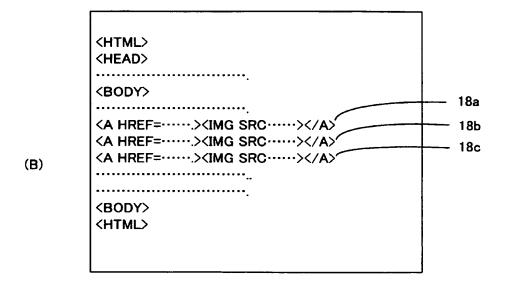
カテゴリID	カテゴリ名	広告ID
1	自動車	3,5,8,…
2	旅行	1,4,···
3	金融	2,7,···
4	スポーツ	6,9,

【図14】

広告ID
3.5.8,
1,4…
2,7,…
6,9,…

【図15】





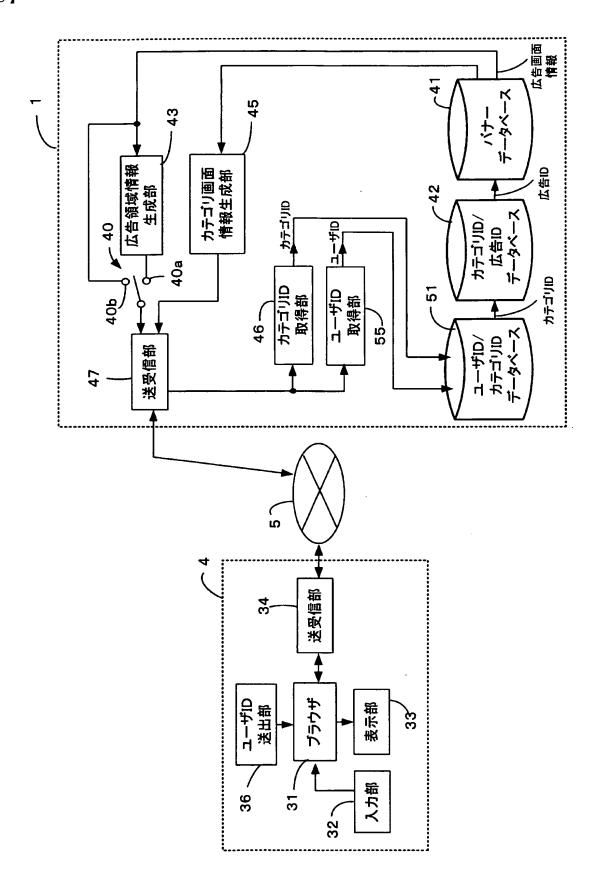
# 【図16】

広告ID	広告名	カテゴリID	カテゴリ名	広告コンテンツ情報	リンク先アドレス
1	ABC旅行	2	旅行	travel01.gif	http://ABCtravel.com
2	ABC銀行	3	金融	bank01.gif	http://ABCbank.com
3	ABCモータース	1	自動車	car01.gif	http://ABCmotor.com
4	DEF旅行	2	旅行	travel02.gif	http://DEFtravel.com
5	DEFモータース	1	自動車	car02.gif	http://DEFmotor.com
6	ABCスポーツ	4	スポーツ	sport01.gif	http://ABCsport.com
7	DEF銀行	3	金融	bank02.gif	http://DEFbank.com
8	GHIモータース	1	自動車	car03.gif	http://GHImotor.com
9	DEFスポーツ	4	スポーツ	sport02.gif	http://DEFsport.com

# 【図17】

広告ID	カテゴリID	広告コンテンツ情報	リンク先アドレス
1	2	travel01.gif	http://ABCtravel.com
2	3	bank01.gif	http://ABCbank.com
3	1	car01.gif	http://ABCmotor.com
4	2	travel02.gif	http://DEFtravel.com
5	1	car02.gif	http://DEFmotor.com
6	4	sport01.gif	http://ABCsport.com
7	3	bank02.gif	http://DEFbank.com
8	1	car03.gif	http://GHImotor.com
9	4	sport02.gif	http://DEFsport.com

【図18】



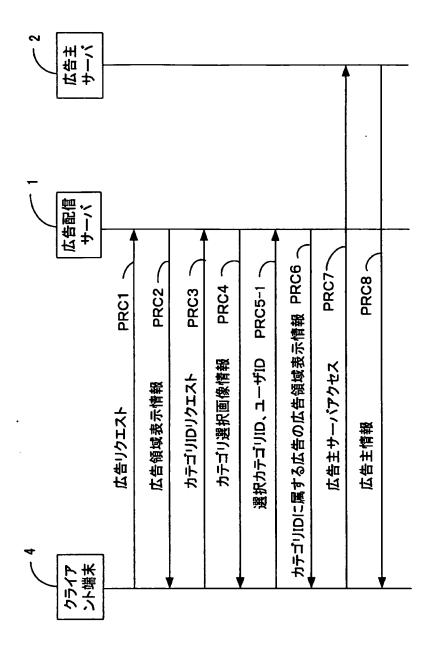
【図19】

ユーザID	ユーザ名	選択カテゴリ名	カテゴリID
1	SUZUKI	自動車	1
2	SATO	旅行	2
3	TANAKA	自動車、金融	3,4,
4	FUKUDA	スポーツ	4
		•	

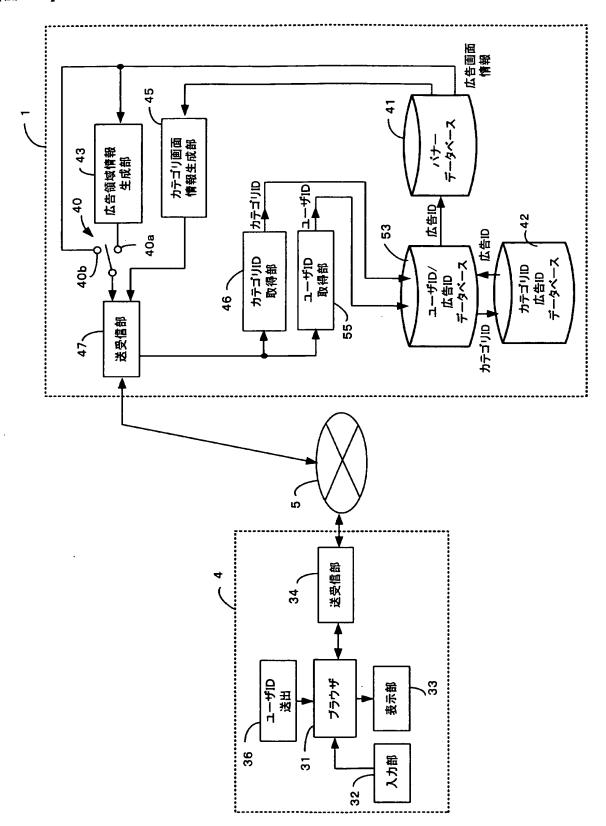
#### 【図20】

ューザロ	カテゴリID
1	1
2	2
3	3,4
4	4

【図21】



【図22】



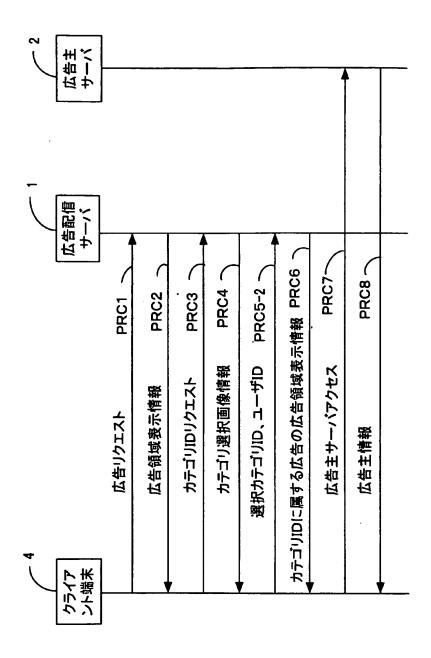
【図23】

ューザロ	ユーザ名	選択カテゴリ名	広告ID
1	SUZUKI	自動車	3,5,8,···
2	SATO	旅行	1,4
3	TANAKA	自動車、金融	2,7,
4	FUKUDA	スポーツ	6,9,
			-
			-

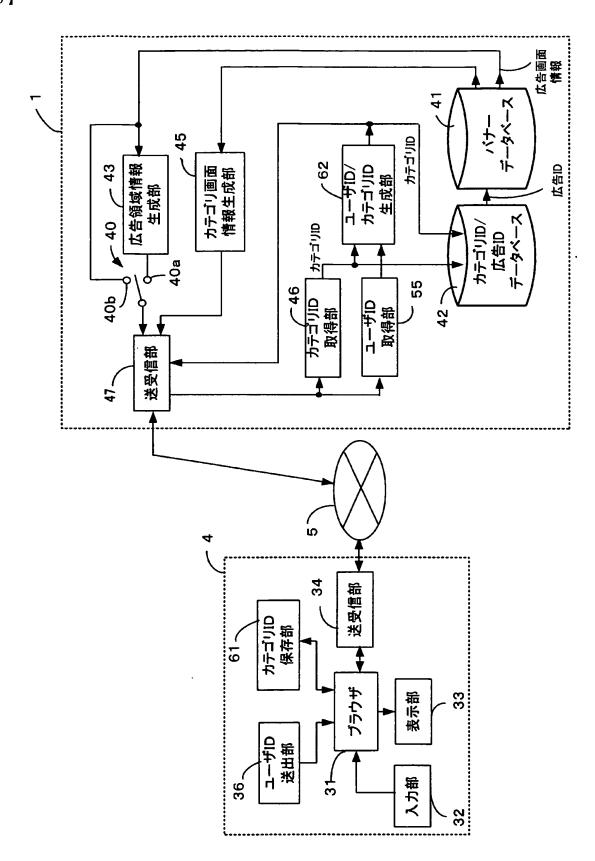
### 【図24】

ユーザID	広告ID
1	3,5,8,···
2	1,4…
3	2,7,
4	6,9,···

【図25】



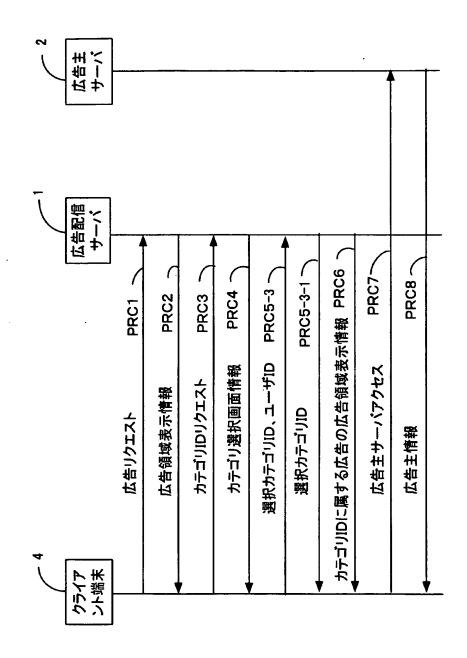
【図26】



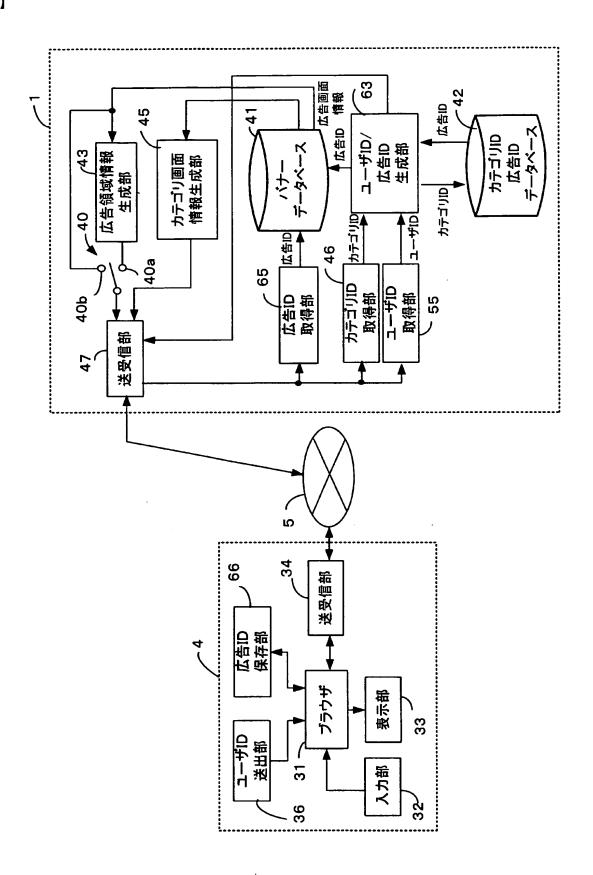
【図27】

ユーザID	ユーザ名	選択カテゴリID
1	SUZUKI	1

【図28】



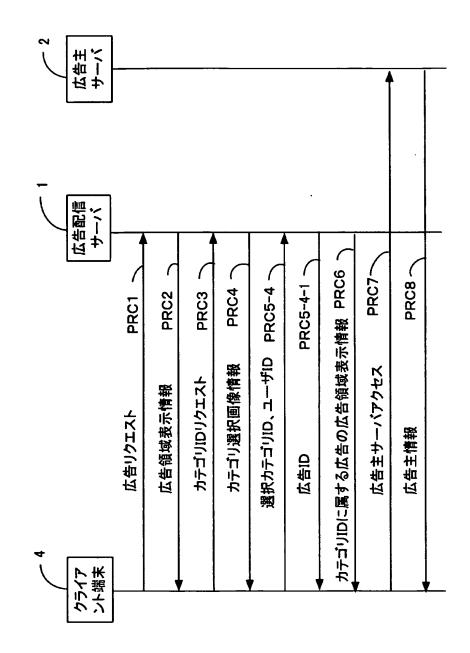
【図29】



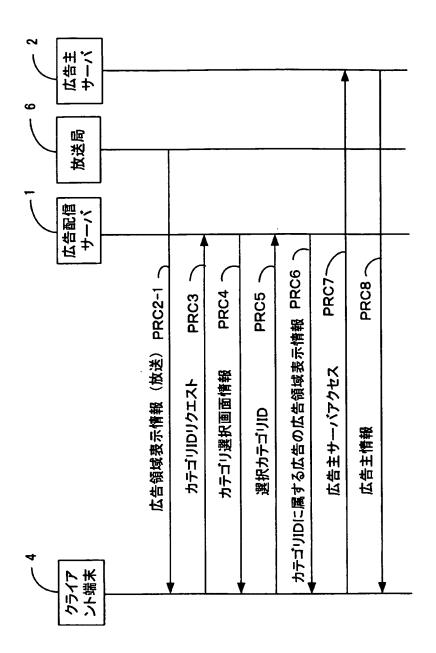
【図30】

ューザID	ユーザ名	選択広告ID
1	SUZUKI	3,5,8,

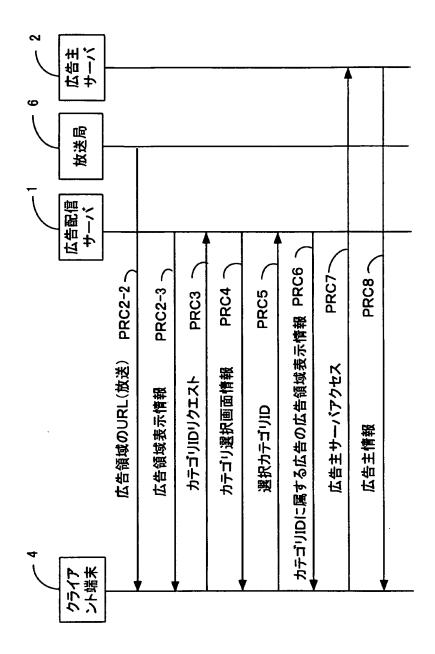
【図31】



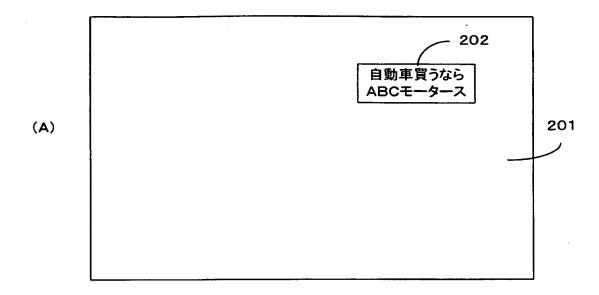
【図32】

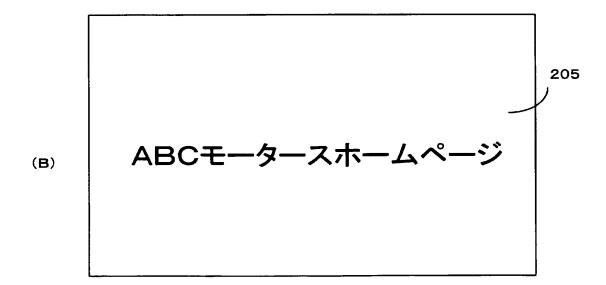


【図33】



【図34】





【書類名】要約書

【要約】

【課題】 インターネットのバナー広告で、広告送信側の利便とユーザの情報収集手段としての利便を同時にもたらすことができるように、ユーザが選択したカテゴリのバナー広告のみが抽出されて表示されるようにする。

【解決手段】 広告配信サーバ1は、クライアント端末4に、バナー広告を広告領域に表示させるための広告領域表示情報を送信すると共に、広告のカテゴリを選択するためのカテゴリ選択画面情報を送信する。クライアント端末4は、受信した広告領域表示情報に基づいてバナー広告を広告領域に表示すると共に、カテゴリ選択画面を表示する。カテゴリ選択画面によりカテゴリが選択されると、クライアント端末4は、選択カテゴリIDを広告配信サーバ1に送信する。広告配信サーバ1は、クライアント端末で選択されたカテゴリに属するバナー広告を抽出して、クライアント端末4に送信し、クライアント端末4の広告領域12中のバナー広告を更新する

【選択図】

図10

特願2003-297981

#### 出願人履歴情報

識別番号

[503302414]

1. 変更年月日

2004年 3月10日

[変更理由]

識別番号の二重登録による抹消

[統合先識別番号] 5 9 8 0 1 7 1 9 2

住 所

東京都板橋区板橋1-22-6-404

氏 名

高山 博光

#### 出願人履歴情報

識別番号

[598017192]

1. 変更年月日

2004年 3月10日

[変更理由]

住所変更

住 所

東京都板橋区板橋1-22-6-404

氏 名

高山 博光

2. 変更年月日

2004年 3月10日

[変更理由]

識別番号の二重登録による統合

[統合元識別番号] 5 0 3 3 0 2 4 1 4

住 所

東京都板橋区板橋1-22-6-404

氏 名

高山 博光